

BHS

II G

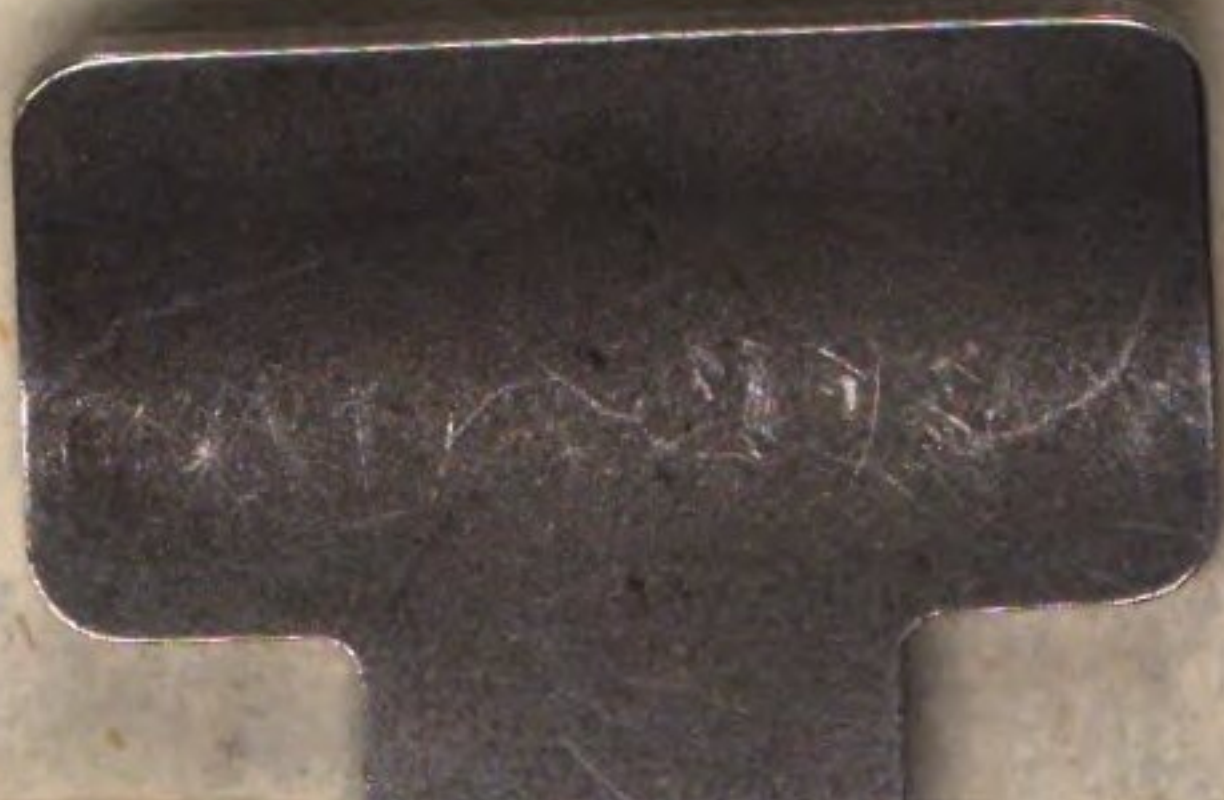
83



BHS II G 83



II 9/83



DIE MINERALIEN BADENS

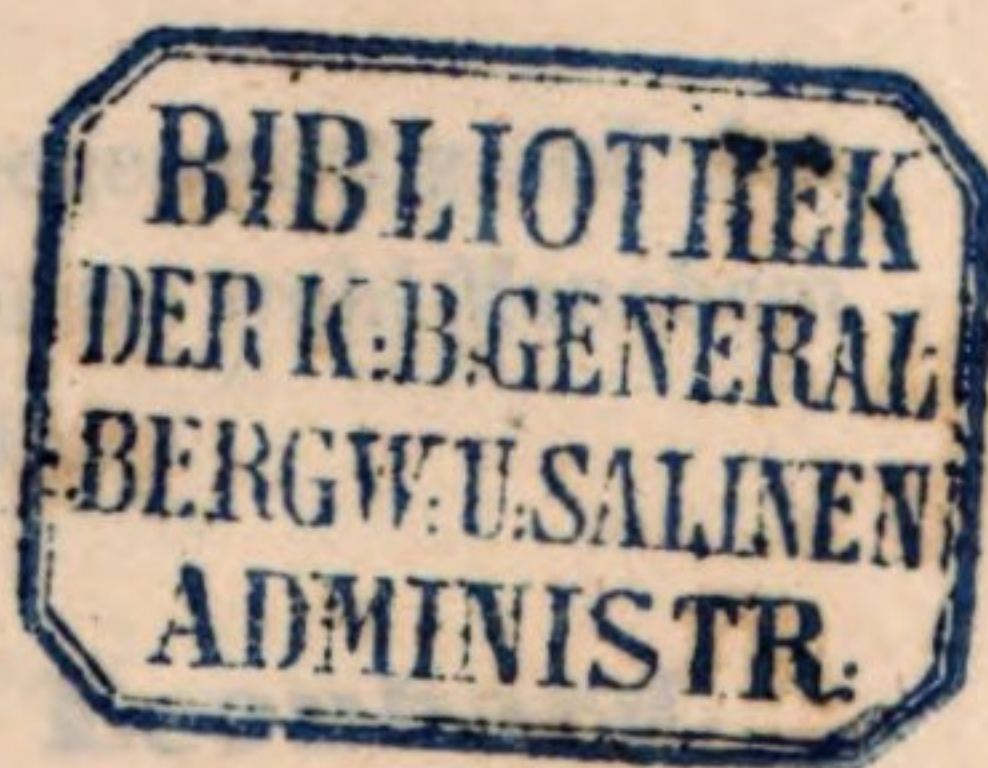
NACH

IHREM VORKOMMEN

VON

G. LEONHARD,

Dr. phil., Privatdoc. a. d. Univers. Heidelberg, d. Gesellschaft f. Natur-
wissensch. und Heilkunde daselbst, d. k. russischen mineral. Gesellsch. z.
St. Petersburg, d. k. preussischen Academie d. Wissensch. z. Erfurt, d.
Mannheimer Vereins f. Naturkunde, d. wetterauischen Gesellsch. f. d. ge-
sammt. Naturkunde, d. rhein. naturforsch. Gesellsch. in Mainz, d. Gesellsch.
f. Beförd. d. Naturwissensch. in Freiburg, d. zool.-mineral. Vereins in Regens-
burg, d. Pollichia in d. Baier. Pfalz Mitglied.



STUTTGART.

E. SCHWEIZERBARTSCHE VERLAGSHANDLUNG UND DRUCKEREI.

1852.

489

DIE
MINERALIEN BADEN

NACH
IHRER VORKOMMEN

VON
G. LEONHARD

Im phil. Privathoc. u. d. Univ. Heidelberg, d. Gesellschaft f. Natur-
wissenschaft. und Heilkunde dazugeh. d. k. russischen mineral. Gesellsch. z.
St. Petersburg, d. k. preussischen Academie d. Wissenschaft. z. Berlin, d.
Mannheimer Verein f. Naturkunde, d. württembergischen Gesellsch. f. d. ge-
samte Naturkunde, d. Rhein. naturforsch. Gesellsch. in Mainz, d. Gesellsch.
f. Beförd. d. Naturwissenschaft. in Freiburg, d. zool. mineral. Verein in Regens-
burg, d. Pollichia in d. Bayer. Palz Mitglied.

BIBLIOTHEK
DER K. B. G. ZERAR
BERGHEISSTÄTTE
ADMISTR.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

VORWORT.

Meine geognostische Skizze des Grossherzogthums Baden (Stuttgart, bei Schweizerbart, 1846) enthält bereits eine Übersicht der in Baden vorkommenden Mineralien. Wieder aufgenommene Gruben, Eisenbahnbauten u. dgl. führten seitdem zu mancher Entdeckung; den Freunden der Mineralogie übergebe ich desshalb eine zweite, ausführlichere Aufzählung badischer Mineralien. Durch die gütige Unterstützung der Herren Hofrath Fromherz und Dr. Fischer in Freiburg und des Herrn Berginspectors Daub im Münsterthal wurde meine Arbeit wesentlich gefördert.

Die Bezeichnung der Krystall-Gestalten ist nach Naumann; das topographische Register soll dem Sammler zur Erleichterung dienen.

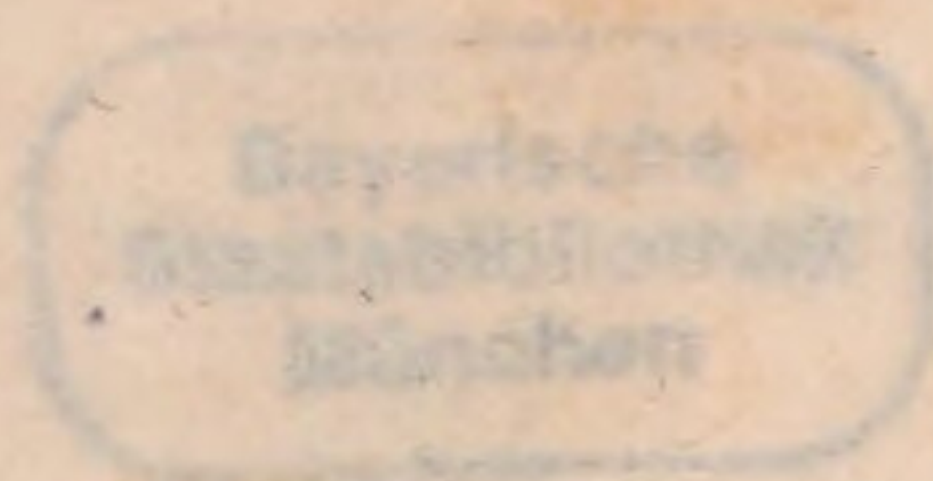
Bei dem Eifer für Mineralogie, der gegenwärtig auf den verschiedensten Lehranstalten herrscht, dürfte wohl Manchem die kleine Schrift nicht unwillkommen sein.

G. Leonhard.

VORWORT.

Meine geognostische Skizze des Grossherzogthums Baden (Stuttgart, bei Schwesinger, 1846) enthält bereits eine Übersicht der in Baden vorkommenden Mineralien. Wieder aufgenommen Gruben, Eisenbahnlinien u. dgl. führten seitdem zu mancher Entdeckung; den Freunden der Mineralogie übergebe ich deshalb eine zweite, ausführlichere Aufzählung badischer Mineralien. Durch die gütige Unterstützung der Herren Hofrath Romberg und Dr. Fischer in Freiburg und des Herrn Berginspektors Dab im Münsterthal wurde meine Arbeit wesentlich gefördert. Die Benennung der Krystall-Gestalten ist nach Nann; das topographische Register soll dem Sammler zur Bezeichnung dienen. Bei dem Filer für Mineralogie, der gegenwärtig auf den verschiedensten Lehranstalten herrscht, dürfte wohl manchem die kleine Schrift nicht unwillkommen sein.

G. Leonhard.



I. Einfache nicht metallische Stoffe und ihre Verbindungen.

Graphit kam vor mehreren Jahren auf dem Kohlenwerk im *Hagenbach* bei *Zunsweyer* vor.

Anthracit im Uebergangs-Gebirge des Schwarzwaldes, bei *Diersburg*, *Zunsweyer*, *Berghaupten*; bei *Schweighof* und *Oberweiler* (hier war sogar vor einiger Zeit ein Schacht zur Gewinnung des Anthracit-Lagers abgeteuft worden); bei *Lenzkirch* (FROMHERZ).

Schwefel fand sich früher auf der auflässigen Leopoldsgrube bei *Rippoldsau*.

II. Haloide oder Alkalien und Erden und ihre Verbindungen mit auflöslichen Säuren oder ihrer metallischen Basen mit Chlor und Fluor.

Glaubersalz, äusserst selten, kleine Krystalle auf Kluftwänden von Keupergyps: *Maulburg* unfern *Schopfheim*.

Steinsalz bildet Lager im Muschelkalk: *Rappennau*

und *Dürrheim*. Faserige Parthieen: *Hasmersheim*. — Krystalle des Minerals trifft man mitunter auf Klüften von Keupergyps: *Maulburg*.

Barytspath gehört zu den häufigsten, fast in allen Formationen vorkommenden Substanzen. Zierliche, weingelbe, seltener wasserhelle Krystalle: $\infty \overset{\circ}{P} \infty . \bar{P} \infty . \overset{\circ}{P} \infty . \infty P$; $\infty \overset{\circ}{P} \infty . \overset{\circ}{P} \infty . \infty \overset{\circ}{P} 2$ und $\infty \overset{\circ}{P} \infty . \infty \overset{\circ}{P} 2 . \overset{\circ}{P} \infty . \bar{P} \infty . \infty P .$, in Kalkspath-Drusen im Muschelkalk, in den Steinbrüchen bei *Wiesloch*. — Undeutliche, tafelartige Krystalle, auch derbe Massen von lichteblaugrauer Farbe, auf Klüften und in Drusen im Muschelkalk: *Ubstadt*. — Zierliche, gelblichweisse, hahnenkammförmige Parthieen als Überzug auf Muschelkalk-Dolomit bei *Ubstadt*; derbe Massen in Muschelkalk: *Schwenningen*. Kleine Tafeln auf lose umherliegenden Eisenkiesel: *Stift Neuburg* bei *Heidelberg*.

Unreine, tafelartige Krystalle, krystallinische und hahnenkammförmige Parthieen von gelblicher und gelblichweisser Farbe auf Klüften des bunten Sandsteins: *Pforzheim*; *Kniebis*; *Lorettoberg* bei *Freiburg*; *Grunern* und *Kenzingen*; sehr kleine, röthliche Krystalle, mit Psilomelan auf buntem Sandstein: *Gaisberg* und *Rohrbach* bei *Heidelberg*. — Als fast ausschliesslicher Begleiter der Brauneisensteingänge in den Umgebungen von *Pforzheim*, auch für sich allein Gangspalten erfüllend: *Teufelsklamm* bei *Büchenbronn*, *Immelsklinge* im *Hagenschiess* bei *Pforzheim*; *Schönekling* bei *Pforzheim*; ebenso bei *Bürgeln*. — Schöne, weingelbe Tafeln: $\infty \overset{\circ}{P} \infty . \bar{P} \infty \overset{\circ}{P} \infty . \infty P . P .$

in Quarzdrusen im bunten Sandstein: *Waldshut* und *Birkendorf*.

Krystallinische Parthieen, Höhlungen in Grauwacke auskleidend: *Oberweiler* bei *Badenweiler*.

Im Granit erscheint Barytspath manchmal in Drusen und auf Klüften, meist undeutliche, tafelartige Krystalle: *Kandern* (unter andern $\infty \overset{\circ}{P} \infty . \bar{P} \infty . \overset{\circ}{P} \infty . \infty P$ und noch verwickeltere Combinationen); *Neuweg* und bei *Hemsbach*; *Brenden*, mit Flussspath. — Gänge in Granit bildend: *Altenbach* unfern *Schriesheim*, derbe Massen von fleischrother Farbe; Wasserfall an der kleinen Bütte bei *Baden*. — Bei einer Wasserbaute wurde unlängst bei *Freiburg* an der sogenannten Karthaus ein Protogyn im Gneiss aufgeschlossen; auf dessen Klüften finden sich, in Gesellschaft zierlicher Eisenkies-Krystalle, kleine Barytspathe, wasserhell, zum Theil der Combination: $\infty \overset{\circ}{P} 2 . \overset{\circ}{P} \infty . \bar{P} \infty$ angehörig.

Besonders ausgezeichnet war das Vorkommen des Barytspathes auf Gängen im quarzführenden Porphyry bei *Schriesheim*, wo derselbe bis gegen das Jahr 1839 bergmännisch gewonnen wurde, noch jetzt kann man sich auf den Halden Exemplare verschaffen. Der Baryt fand sich in verschiedenen Krystall-Gestalten, unter andern: $\infty \overset{\circ}{P} \infty . \bar{P} \infty .$; $\infty \overset{\circ}{P} \infty . \bar{P} \infty . \infty P$; $\infty \overset{\circ}{P} \infty . \bar{P} \infty . \infty P . \overset{\circ}{P} \infty .$; $\infty \overset{\circ}{P} \infty . \overset{\circ}{P} \infty . \infty P 2 .$; $\infty \overset{\circ}{P} \infty . \infty \overset{\circ}{P} 2 . \overset{\circ}{P} \infty . \bar{P} \infty . \infty P .$, namentlich die dritte der genannten Formen besonders häufig und manchmal in ziemlich grossen Individuen bis zu einer Länge

von vier oder fünf Zollen. — Im Porphyr bei *Bürgeln* im südlichen Schwarzwald setzen kleine Barytspathgänge auf.

Auf den Erzgängen im Schwarzwald, namentlich auf jenen im Granit, bildet Barytspath eine der vorherrschenden Gangarten; grosse, tafelartige, glänzende Krystalle von weisser oder röthlicher Farbe, der häufigen Combination $\infty \overset{\circ}{P} \infty$. $\overset{\circ}{P} \infty$. $\infty P 2$, auch derbe, blätterige Massen, als getreuer Begleiter des gediegenen Silbers: *Grube Sophia* unfern *Wittichen*. — Mit Antimonsilber und Bleiglanz auf der auflässigen *Grube Wenzel* bei *Wolfach*. — Grosse, oft ein paar Zoll lange Tafeln der eben erwähnten Combination, bisweilen mit Brauneisenstein überzogen oder mit Quarzkrystallen bedeckt: *Grube Friedrich Christian* im *Wolfacher* Revier. Schöne Tafeln (ebenfalls der genannten Combination), ausgezeichnet durch ihre grosse Dünne, *Grube Clara* im *Schapbach*. — Krystalle und derbe Massen, mit Kupferkies: *Grube Herrensegen* bei *Schapbach*, besonders neuerdings sehr schöne, vollkommen wasserhelle Tafeln mit Malachit und Kupferpecherz.

Auf den Erzgängen des südlichen Schwarzwaldes spielt Barytspath keine so bedeutende Rolle, auch zeigt er sich weniger in regelrechten Gestalten, als wie in blätterigen, derben Massen, so früher auf der *Grube Haus Baden* bei *Badenweiler*; selten fanden sich hier auf den hahnenkammförmigen Parthieen des Barytspathes bläulichgrüne, spiessige Krystalle des nämlichen Minerals aufgewachsen. — Auf den Erzgängen des *Münsterthales* (*Teufelsgrund* und *Schind-*

ler) erscheint Barytspath nur ausnahmsweise in kleinen Krystallen von $\frac{1}{4}$ — 1'' Länge, durchsichtig von grünlicher oder blaulicher Farbe; es finden sich unter andern: $\infty \overset{\circ}{P} \infty . \infty \bar{P} \infty . ; \infty \overset{\circ}{P} . \bar{P} 2 . 0 P . ; \infty \overset{\circ}{P} \infty . \infty \overset{\circ}{P} 2 . \bar{P} \infty . 0 P . ; \infty \overset{\circ}{P} . \overset{\circ}{P} \infty . \infty \overset{\circ}{P} 2 . \bar{P} \infty .$ Gewöhnlich stellt sich aber auf Teufelsgrund das Mineral in hahnenkammförmigen Parthieen von weisser und gelber Farbe ein, oft als Überzug von Flussspathwürfeln, und wieder von kleinen Krystallen dieser Substanz bedeckt.

Faserbaryt von grünlichschwarzer oder graulicher Farbe kam vor einem Jahre beim Graben eines Brunnen im Lias bei *Malsch* vor.

Baryterde in Barytspath-Drusen, als Überzug auf Quarzkrystallen: *Schriesheim*.

Cölestin (angeblich) als Seltenheit, kleine Krystalle im Muschelkalk bei *Hasmersheim*.

Gypsspath findet sich in verschiedenen Gesteinen, namentlich in der Muschelkalk-Formation; Krystalle von besonderer Schönheit, meist der Combination $(\infty P \infty) . \infty P .$ — $P .$ angehörig und gewöhnlich sehr in die Länge gezogen, mit Fasergyps: *Herthen* am Rhein; ähnliche Krystalle, die mitunter leichte Biegungen wahrnehmen lassen: *Kandern*; undeutliche, oft ziemlich grosse Tafeln: *Hasmersheim*.

Zierliche Krystalle auf Kluftwänden von Keupergyps: *Sulzburg* und *Öflingen* bei *Wehr*. — Krystallisirt in thonigem Gyps, der ein Lager in der Molasse bildet: *Bamlach* am Rhein; undeutliche Krystalle und krystallinische Massen

auf Schnüren im Süsswassergyps am *Hohenhöwen* bei *Engen*. — Einfache und Zwillingskrystalle, von weingelber Farbe und besonderer Schönheit, die letzteren den bekannten Zwillingen von Montmartre ähnlich, in einem tertiären Gypslager bei *Wasenweiler* am Kaiserstuhlgebirge. — Zwillinge, wie die erwähnten, aber mit abgerundeten Kanten und von braungelber Farbe finden sich als Begleiter der Bohnerze bei *Auggen* unfern *Kandern*, auch schliesst der Kugeljaspis als Seltenheit krystallisirten Gyps ein.

Auf Erzgängen kommt das Mineral bisweilen als sekundäres Erzeugniss vor, namentlich in verlassenen Gruben, so auf *Wenzel* bei *Wolfach* in Gesellschaft von Bleiglanz. — Im *Münsterthal*, im „alten Mann“ an dem Hangenden und Liegenden und auf dem Bergversatz. Krystallform: ($\infty P \infty$). ∞P . — P ; die Krystalle bald kurz oder dick, bald lang oder säulenförmig, von 1''' bis zu 2'' Länge. Die auf Eisenkies sitzenden Individuen grünlich, undurchsichtig, die auf Flussspath ganz hell und durchsichtig; auch Zwillinge, nach dem Gesetz: Zwillingaxe parallel der Hauptaxe. — Der Gypsspath bildet sich im *Münsterthal* gleichsam unter den Augen des Beobachters; DAUB fand ihn einst in schönen grossen Nadeln, angeschossen auf einem hinterlassenen Kleidungsstück auf dem Schindler-Gang.

Fasergyps, sehr ausgezeichnet, von seltener Schönheit, in tertiärem Gyps bei *Wasenweiler*; ausserdem erscheint der faserige und körnige Gyps als Glied der Muschelkalkgruppe, oft ganze Berge zusammensetzend: *Hühnerberg* bei *Hasmersheim*; im *Tauberthal*; *Gerlachsheim*, *Kö-*

nigshofen, Lauda; Reiselfingen, Stühlingen, Thiengen, Kändern, Lörrach, Hasel, Schopfheim u. a. a. O. — Als Glied der Keuper-Formation tritt Gyps im südlichen Theil des Landes auf, bei *Sulzburg, Muggard, Kändern, Öflingen*, besonders schön aber bei *Ewalingen*.

Kalkspath gehört gleich dem Barytspath zu den Mineralien, die in Baden unter mannigfaltigen und bemerkenswerthen Verhältnissen getroffen werden. Zunächst erscheint Kalkspath besonders häufig in der Muschelkalkgruppe, in Drusen und auf Klüften, so namentlich sehr ausgezeichnet in den Steinbrüchen bei *Wiesloch* in verschiedenen Krystall-Formen, unter andern: $4R$; bisweilen geht quer durch die Rhombenfläche von einem spitzen Winkel zum andern eine dunkelbraune Linie; ferner: $R^3 \cdot \infty R$; $R^3 \cdot \infty R$ — $\frac{1}{2}R$; $\infty P 2$ — $\frac{1}{2}R$; auf ähnliche Weise findet sich Kalkspath noch an mehreren Orten im Muschelkalk: *Schatthausen* und *Angeloch* unfern *Heidelberg*; *Bruchsal, Hoffenheim* (hier besonders R^3 und $\infty R \cdot OR$); *Hasmersheim*; *Reilsheim*; *Emmendingen*; *Geissbühl* bei *Wittnau* unfern *Freiburg* u. a. a. O.

Auch in der Keuper-Formation kommen Krystalle des Minerals vor; namentlich in den grossen Steinbrüchen bei *Sinsheim*, und zwar auf Klüften des Keuper-Sandsteins $4R$ von seltener Schönheit und rein weisser Farbe, während im Keupermergel sich vorzugsweise — $2R$; ∞R — $\frac{1}{2}R$ finden; im Keuper-Sandstein bei *Donaueschingen*: — $2R$ und R^3 .

In der Liasgruppe auf Klüften des Liaskalkes oder Lias-

schiefers, bei *Malsch*: — $2R$ und R^3 ; bei *Ubstadt*: ∞R . — $\frac{1}{2}R$ und R^3 . $O R$.

In der Jura-Formation findet sich Kalkspath hauptsächlich im Oolith, mannigfache Combinationen in den Steinbrüchen bei *Riedlingen* unfern *Kandern*, unter andern: R^3 .; $R^3 \cdot \infty R$.; $R^3 \cdot \infty R$. — $2R$.; $R^3 \cdot \infty R$. — $\frac{1}{2}R$ und schöne Zwillinge von R^3 . Die Krystalle von *Riedlingen* sind durch Zierlichkeit und scharfe Ausbildung bemerkenswerth. Auf ähnliche Weise erscheint das Mineral im Oolith bei *Uffhausen* unfern *Freiburg*, bei *Riegel*; auf Klüften des Oxfordthones mit Bergkrystall: *Liel* bei *Kandern*; auf Korallenkalk: bei *Kandern*. — Als Seltenheit finden sich schöne Kalkspath-Krystalle in den thonigen Brauneisensteinen, den sogenannten Reinerzen, namentlich — $2R$ und $4R$ bei *Kandern*; auch in den Bohnerz-Ablagerungen, hauptsächlich sklenoedrische Formen, $R^3 \cdot R$. und eine Combination ähnlich $4R \cdot R^3$. Die Jaspiskugeln schliessen manchmal einzelne, grössere Kalkspath-Krystalle ein oder sie sind im Innern mit einem Überzug kleiner, undeutlicher Krystalle bedeckt.

Im bunten Sandstein zeigt sich die Substanz nicht häufig, am schönsten in den Quarz-Drusen bei *Waldshut*: — R und ∞R . — $\frac{1}{2}R$.; selten auf Klüften des Sandsteins bei *Heidelberg*.

In mannigfachen Combinationen erscheint Kalkspath in Höhlungen, in Blasenräumen der Dolerite des *Kaiserstuhl-Gebirges*; kleine, spiessige Krystalle und — $\frac{1}{2}R$ mit Aragon und Bitterkalk am *Lützelberg* bei *Sasbach*; — $2R$ bei

Oberschaffhausen; im Dolerit und Dolerit-Conglomerat am *Henkenberg* bei *Rothweil* mehrere Formen, unter andern: $4R$ und $R^3 \cdot \infty R$. — $\frac{1}{2}R$; auf Klüften des körnigen Kalkes am *Badberg* bei *Vogtsburg* in spiessigen Krystallen, hier, so wie bei *Oberrothweil*, auch in stengeligen Massen.

Auf den Erzgängen im Schwarzwald kommt Kalkspath zum Theil sehr schön vor; früher auf der jetzt auflässigen *Grube Wenzel*, namentlich in oliven-grünen Krystallen auf Barytspath-Tafeln oder in spiessigen Parthieen auf Bleiglanz; auf der *Grube Friedrich Christian*, besonders Skalenoe-der. — Vor längerer Zeit brachen schöne Kalkspathe auf dem *Neuglucker Gang* bei *St. Blasien* mit Flussspath, Quarz und Bleiglanz; M. BRAUN beobachtete ausser $\infty R \cdot R$ noch die merkwürdige Combination: $\infty R \cdot R$. — $\frac{1}{2}R \cdot 4R \cdot R^5 \cdot R^{25}$. — $5R \frac{7}{5}$. Gegenwärtig kommt Kalkspath sehr ausgezeichnet auf den Erzgängen im *Münsterthale* vor; an Mannigfaltigkeit der Formen, an Schönheit der Krystalle kann die Grube *Teufelsgrund* mit *Andreasberg* sich messen; es finden sich unter andern: 1) R . 2) — $\frac{1}{2}R$. 3) — $2R \cdot R$. 4) ∞R . — $\frac{1}{2}R$, bei weitem am häufigsten und in den grössten Krystallen; 5) — $\frac{1}{2}R \cdot \infty R$ klein, aber deutlich; 6) ∞R . — $\frac{1}{2}R \cdot R^2$ weiss, durchscheinend; 7) $\infty R \cdot R$. — $\frac{1}{2}R \cdot R^2$, die $+R$ Flächen matt und rauh, die $-R$ Flächen glatt und glänzend, zart gestreift in der Richtung der Polkanten; 8) $\infty R \cdot R$. — $\frac{1}{2}R \cdot R^2 \cdot \frac{2}{3}R^2$; 9) $R^2 \cdot \frac{2}{3}R^2 \cdot R$; 10) R^3 ; 11) $R^3 \cdot R$ die R Flächen sehr klein, glänzend; und 12) $16R$. — $\frac{1}{2}R$.

Faserkalk, kleine, glänzende Schnüre in Serpentin:

Todtmoos (FROMHERZ). Auch im Dolomit des Muschelkalkes bei *Ubstadt* und im Rogenstein bei *Riedlingen*.

Kalktuff als Absatz der Quellen bei *Baden*, *Neckarelz*, *Wiesloch* u. a. a. O.

Aragonit, spiessige, nadelförmige Krystalle, derbe Massen, in Gesellschaft von Bitterkalk, im Dolerit des *Kaiserstuhl-Gebirges*: *Lützelberg* bei *Sasbach*; *Burgheim*. — Nadelförmige Krystalle von gelblichweisser Farbe in Höhlungen von Basalt-Conglomerat am *Hohenhöwen* bei *Engen*. Neuerdings hat man in den *Galmei-Gruben* zu *Wiesloch* den Aragonit von seltener Schönheit angetroffen; er findet sich unter andern Weintrauben-ähnlich, die einzelnen Beeren durch kugelige Gruppierungen spiessiger Krystalle gebildet, eine stalactitische, hohle Röhre vertritt die Stelle des Stiels. Andere Parthieen sind den zierlichsten, von der Decke herabhängenden Draperien vergleichbar, oder den mannigfachsten pflanzlichen Gebilden, blumenkohl-artigen Gewächsen ähnlich, vom reinsten Weiss oder gelblichweiss, vom schönsten Glanz. — Vielartige Tropfsteine von verschiedener, oft bedeutender Grösse gewähren einen Anblick ganz eigener Art, die meisten klar und durchsichtig oder stark durchscheinend, rein weiss oder gelb. — Der berühmte Botaniker des XVII. Jahrhunderts würde ohne Zweifel auch hier Beweise für seine „Végétation des pierres“ gefunden haben, wie in der Höhle von Antiparos.

Magnetit, derbe, scheeweisse Parthieen auf Klüften des Dolerites am *Lützelberg* bei *Sasbach*.

Bitterkalk, sehr ausgezeichnet und ziemlich häufig

im Dolerit des *Kaiserstuhl-Gebirges*, meist als Überzug auf Klüften und Spalten, besonders in Gesellschaft von Aragon und Hyalith: *Lützelberg* bei *Sasbach*; *Eckardsberg* bei *Altbreisach*; *Ihringen*; durch Grünerde (zersetztem Augit?) grün gefärbt: *Pepisbuckel* bei *Ihringen*. In kleinen Krystallen am *Eckardsberg* bei *Altbreisach* und am *Lützelberg* bei *Sasbach*.

In Drusen des Muschelkalk-Dolomites kleine, aber sehr deutliche, scharf ausgebildete Rhomboeder von Bitterspath: *Ubstadt*; *Geissbühl* bei *Wittnau* unfern *Freiburg*. Auch bei *Ittersbach*, *Donaueschingen*, *Dürrheim*, *Stühlingen*.

B r a u n k a l k, kleine Krystalle auf Kluftflächen des Granites: *Wittichen*. — Auf den Erzgängen im Schwarzwald, namentlich auf den im Gneiss aufsetzenden, ist Braunspath eine der häufigsten Gangarten und zeigt sich zumal gern in der Gesellschaft des Flussspathes; krystallisirt, derb, zerhackte Parthieen, als Überzug von Kalkspath-Krystallen: *Grube Friedrich Christian* im *Wolfacher* Revier; auf ähnliche Weise, besonders in zierlichen Rhomboedern, mit gediegenem Silber *Grube Sophia* bei *Wittichen*; *Gruben Wenzel* und *Neuglück*; *Grube Bernhard*; auf den verlassenen Gruben bei *Zähringen*, Krystalle und derbe Massen, ebenso auf der *Grube Maus* und bei *Todtnau* und bei *Hofsgrund*. — Kleine, flache Rhomboeder von weisser oder gelblicher Farbe, ziemlich häufig, Flussspath-Würfel bedeckend, auch als Überzug auf Quarz-Pseudomorphosen nach Kalkspath: *Grube Teufelsgrund* im *Münsterthal*.

A p a t i t, kleine, grünliche, längliche Prismen im Dolerit

mit Titaneisen: *Horberigberg* bei *Oberbergen*. — Sehr kleine Krystalle als Seltenheit in Gang-Granit: *Schlierbach* bei *Heidelberg*. — Früher am *Rosskopf* bei *Freiburg*. — In dem körnigen Kalk von *Schelingen* im *Kaiserstuhl* finden sich äusserst kleine Körner, auch Prismen von grüner Farbe, die wohl dem Apatit angehören dürften.

Flussspath, kleine, wasserhelle Würfel, und Combinationen des Würfels mit dem Hexakisoktaeder, in Quarz-Drusen im bunten Sandstein: *Waldshut*. — Schöne, weingelbe Würfel mit Kalkspath auf Klüften des Ooliths: *Riedlingen* bei *Kandern*. — Auf einem phonolitischen Dolerit: *Oberschaffhausen*.

Auf Brauneisenstein-Gängen im bunten Sandstein: *Büchenbronn*. — Früher grünlichweisse Würfel auf dem Barytspath-Gang bei *Schriesheim*.

Am häufigsten erscheint Flussspath auf den Erzgängen; Würfel, von weisser oder grünlichweisser Farbe, manchmal ziemlich gross, meist in Barytspath eingewachsen: *Grube Friedrich Christian*; auch auf den theils verlassenen *Gruben Wenzel, Neuglück, Sophia*. — Im südlichen Schwarzwald zeigt sich Flussspath weit häufiger; früher sehr ausgezeichnet in grossen, grünen Würfeln auf der *Grube Maus* bei *Todtnau*; auch auf den Erzgängen bei *St. Blasien* kamen vordem schöne Combinationen von Flussspath vor, deren schon M. BRAUN gedachte, es fanden sich unter andern $\infty O \infty$. ∞O .; $\infty O \infty$. $\infty O 6$.; $\infty O \infty$. $\infty O 2$. $4 O 2$, die Krystalle von weingelber oder weisslicher Farbe; auf der verlassenen *Grube Stephanie* bei *Schönau*; Krystalle von

verschiedener Farbe auf der *Grube Haus Baden* bei *Badenweiler*, unter andern die verwickelte, von M. BRAUN beobachtete Combination: $\infty 0 \infty . \infty 0 2 . 2 0 2 . \infty 0 3 . \infty 0$.

Gegenwärtig kommt Flussspath am häufigsten und schönsten auf den Erzgängen des *Münsterthals* vor, unter andern in folgenden Gestalten: $\infty 0 \infty .$; ferner in Combinationen des Würfels mit dem Hexakisoctaeder; $4 0 2$; $\infty 0 \infty . m 0 .$; $\infty 0 \infty . \infty 0 3 .$; $\infty 0 \infty . 0/2$. Unter denselben erscheint die erstgenannte Form, der Würfel, bei weitem am öftesten und in den grössten Krystallen, während sich das Hexakisoctaeder nur selten vollständig in kleinen, bräunlichen oder weingelben Krystallen zeigt. Die, keineswegs seltenen, Combinationen des Würfels mit dem Hexakisoctaeder sind in der Regel klein, oft nur von einer oder einer halben Linie Durchmesser, aber dennoch sehr deutlich, rein ausgebildet. Die Kanten des Würfels werden oft sehr zurückgedrängt, ja sie verschwinden mitunter völlig. Prof. MÜLLER beobachtete unlängst Combinationen des Würfels mit dem Hexakisoctaeder, an denen ausserdem noch Flächen eines Tetrakishexaeders wahrzunehmen waren, und an einem einzigen Exemplar neben den Flächen des Würfels und Hexakisoctaeders noch Flächen eines sehr steilen Ikositetraeders. — Nicht selten zeigen manche Krystalle sehr zugerundete Kanten, so dass sie der Kugelform sich nähern. — Die Farbe der Münsterthaler Flussspathe ist verschieden: grau, gelblich, weingelb, blaulich, grün, violett. Beachtung verdient das Erscheinen von schiefen Winkeln und starken Verzerrungen an den Kry-

stallen, wenn das Mineral grünliche oder blauliche Farbe annimmt. Durch ungleiche Axen-Ausbildung gehen die Krystalle in tafel- und prismenförmige Gestalten über. — Bisweilen finden sich Flussspathe in Flussspathen eingeschlossen, doch tritt die Umhüllung selten deutlich hervor. Auch bemerkt man bisweilen weissliche, flockige Parthieen als Einschluss, vielleicht Barytspath. — Die Grösse der Münsterthaler Flussspathe wechselt vom Durchmesser eines Stecknadelknopfes bis zu 5 oder 6" Kanten-Länge. Ein einziger, grösserer Würfel erscheint mitunter als der Träger zahlreicher, kugelförmiger, fast mikroskopischer Krystalle.

Pharmakolith auf Erzgängen, besonders in verlassenen Gruben, kugelförmig, traubig, zarte, sternförmig angehäufte Nadeln, meist in Gesellschaft von Kobaltblüthe, früher sehr ausgezeichnet auf den *Gruben Sophia* und *Neuglück* bei *Wittichen*, gegenwärtig, nach FROMHERZ, auf der *Grube Anton* im *Heubach* bei *Schiltach*. — Die Bildung des Minerals in auflässigen Gruben dauert sicherlich noch fort, und es dürfte sich dasselbe bei der Wiederaufnahme mancher wohl vorfinden. — Die SELB'sche Sammlung enthielt einen, in eine Eisenocker-artige Masse eingewachsenen, eisernen Nagel, der mit den schönsten, zierlichen Pharmakolith-Kügelchen bedeckt war.

III. Erdige Mineralien oder Kieselerde und Kiesel- erde- und Thonerde-Verbindungen der Alkalien und Erden und isomorphe Substanzen.

Bergkrystall, zierliche Krystalle: P und ∞ P. P, in Gesellschaft anderer Spielarten des Quarzes, auf schmalen Trümmern, kleinen Gängen, in Nieren von verschiedener Grösse in Porphyr: *Gunzenbach* und bei *Beuren* an der rechten Seite der *Oos* unfern *Baden*. Auf ähnliche Weise am *Hauskopf* bei *Oppenau*. — Schöne, kleine Krystalle auf Klüften des Oxfordthones bei *Liel* unfern *Kandern*. Früher kleine Krystalle als Überzug auf Barytspath: *Schriesheim*. — In Geschieben im Schuttland des Rheins, sogenannte Rheinkiesel.

Amethyst auf Schnüren und gangartigen Räumen, auch in Drusen, in Porphyr: *Steinsberg* bei *Handschuchsheim*; *Dossenheim*; *Feuersteinbuckel* bei *Altenbach*. — Auf die angegebene Weise mit Chalcedon bei *Gunzenbach* und *Beuren*, am *Hauskopf* bei *Oppenau*. — Nach FROMHERZ als Seltenheit in den Phonolith-Tuffen des *Hegaus*, zumal am *Hohentwiel* und *Hohenkrähen*.

Gemeiner Quarz, schöne Krystalle von weisser oder graulichweisser Farbe, Drusenräume im bunten Sandstein auskleidend: *Waldshut*; auf ähnliche Weise, aber weniger ausgezeichnet: *Berdu*, *Brenden*, *Birkendorf*, *Brunnaden*. — Hohle Räume in Keupermergel erfüllend: *Steinsberg* bei *Weiler* unfern *Sinsheim*.

Eigenthümliche Krystalle von rauchgrauer oder schwarzer Farbe, sogenannter Stinkquarz, an beiden Enden scharf ausgebildet (∞ P. P), in mergeligen und dolomitischen Lagen des Muschelkalkes, auch lose auf den Feldern: *Wartberg* bei *Pforzheim*. Die Krystalle zeigen sich bisweilen wie geborsten oder verschoben und durch Mergel wieder verkittet.

In Drusen oder auf Klüften des Granites, krystallisirt: ∞ P. P, bisweilen gelb gefärbt durch Eisen: *Forbach* und *Gernsbach*. — Im Gneiss am *Feldberg*.

Auf Klüften des Porphyrs: *Dossenheim*; ganze Wandungen sind oft mit kleinen, hellen Krystallen bedeckt. In Drusen und auf Schnüren in Porphyr: *Handschuchsheim*; in Porphyr-Breccie am *Badener Berg*. In den Porphyr-Kugeln bei *Gunzenbach*, *Beuren* und *Oppenau*. In Achat-Kugeln bei *Schweighausen*. — Hohle Räume im Phonolith-Tuff auskleidend: am *Hohentwiel* bei *Singen*.

Auf den Barytspath-Gängen bei *Schriesheim*, namentlich als Überzug auf Barytspath-Tafeln, auch in Pseudomorphosen nach Flussspath, gelblich weisse Würfel.

Auf den Erzgängen des Schwarzwaldes; kleine Krystalle, auf Barytspath-Tafeln oder Flussspath-Würfel aufgewachsen: *Grube Friedrich Christian* bei *Wolfach*; hier auch kleine, dünne Tafeln, Pseudomorphosen nach Barytspath. Derbe Massen und krystallisirt, in Gesellschaft von Braunspath, bisweilen mit kleinen Kupferkies-Octaedern bedeckt, ferner schöne Verdrängungs-Pseudomorphosen nach Bitterspath und Bleiglanz: *Grube Herrensegen* bei *Schapbach*. — Derb

und krystallisirt mit Bleiglanz, manchmal hohle Würfel mit rauher Oberfläche, Pseudomorphosen nach Bleiglanz: *Grube Haus Baden* bei *Badenweiler*. — Gelbliche, röthliche und schöne weisse Krystalle: P ; ∞P . P und R . — R . ∞R , manche sehr verzerrte Gestalten: *Grube Teufelsgrund* im *Münsterthal*. Besondere Beachtung verdienen die ausgezeichneten Pseudomorphosen des Quarzes nach Kalkspath, welche hier vorkommen; es sind Skalenoeder, mitunter mit den Rhomboeder-Flächen, mit einem glänzenden, gelblich-braunen Überzug von Bitterspath bedeckt. Nach den Beobachtungen BLUMS hatten sich zuerst Umwandlungs-Pseudomorphosen nach Bitterspath gebildet und erst später drang die Kieselsäure ein.

Eisenkiesel, derbe Massen von gelblichbrauner Farbe, die tiefere Parthie des Ganges zusammensetzend und Barytspath-Massen umschliessend: *Schriesheim*; *Altenbach*. — Lose Massen von gelber oder rother Farbe, am sogenannten Büchsenacker beim *Stift Neuburg* unfern *Heidelberg*. Diese Eisenkiesel enthalten mitunter Petrefacten-Reste. — Der Eisenkiesel findet sich, nach FROMHERZ, unter den alpinischen Diluvial-Geröllen des Rheinthaales.

Hornstein erscheint in mehreren Gegenden nicht selten in der Muschelkalk-Formation in rundlichen, knolligen Parthieen: *Ubstadt*, *Wiesloch*, *Hilsbach*, *Hasmersheim*. — In Muschelkalk am *Dinkelberg* (FROMHERZ). Ziemlich häufig mit Chalcedon im Muschelkalk-Dolomit am *Geissbühl* bei *Wilttau* unweit *Freiburg* und im mergeligen Kalk der Steinsalz-Gruppe des Muschelkalkes: *Mertzhausen* unfern

Freiburg; auf der Spitze des *Belchens* (FROMHERZ). Früher auf der *Grube Haus Baden* bei *Badenweiler*, jetzt noch auf den *Halden* umherliegend.

Holzstein in rothem Todt-Liegendem: *Yberg* und *Gernsbach* bei *Baden*. Lose in Moor-Gründen: *St. Peter*.

— Bei dem Bau der *Ladenburger* Brücke wurden ziemlich grosse Stücke von Holzstein im Bette des Neckars gefunden.

Kieselschiefer, kleine Geschiebe in buntem Sandstein: *Heidelberg*. — Nuss- bis faustgrosse Geschiebe im Grauwacke-Gebirge: *Kappel* bei *Lenzkirch*; auch im alpinischen Diluvial-Gerölle (FROMHERZ).

Jaspis in Nieren und auf Schnüren in Porphyr: *Feuersteinbuckel* bei *Altenbach*; bei *Gunzenbach* und *Beuren*; am *Hauskopf* bei *Oppenau*. — Der bekannte schöne Kugeljaspis findet sich, als Begleiter der Bohnerze, in einem eischüssigen, sandigen Thon, der über Korallenkalk liegt, hauptsächlich bei *Liel* und *Auggen* in den Umgebungen von *Kandern*; der Jaspis ist gewöhnlich von rother Farbe, mit gelben, hie und da mit grünlichen Streifen; der Durchmesser der Kugeln wechselt von Nuss- bis Kopfgrösse und darüber. Dieselben enthalten mancherlei Substanzen eingeschlossen: Kalkspath- oder Gypsspath-Krystalle, auch findet man beim Zerschlagen von Jaspis-Massen ganze Flächen mit krystallisirtem Quarz oder Kalkspath überzogen. Eigenthümlich sind auch die, in den Kugeln vorkommenden, rhomboedriscen Höhlungen; sie zeigen sich scharf begrenzt und rühren wahrscheinlich von eingeschlossen gewesenen Kalkspath-Bruchstücken her. Die Jaspis-Kugeln enthalten ferner

in ihrem Inneren Bohnerz-Körner und kleine, nadelförmige Parthieen von Pyrrhosiderit, ferner Abdrücke von Jura-Versteinerungen, von *Cidarites Blumenbachii* und von *Nerinea*; die durch den Abdruck der letzteren veranlassten hohlen Räume zeigen sich manchmal mit kleinen Quarz-Krystallen erfüllt. Endlich verdienen die verschobenen, zerbrochenen und wieder durch eine kieselige Masse verkitteten Jaspis-Kugeln Beachtung, so wie das bisweilen vorkommende kreuzweise Durchwachsensein derselben. — Grauer und graulich-weisser Jaspis findet sich als Gesellschafter der sogenannten Reinerze in der Gegend von *Kandern*, zumal bei *Hertingen* und *Tannenkirch*. — In neuerer Zeit wurde, nach FROMHERZ, beim Eisenbahnbau bei *Klein-Kembs* im oberen Breisgau weisser und grauer Jaspis in ziemlicher Menge angetroffen; die Kugeln, oft von mehr denn einem Fuss im Durchmesser, liegen im Korallenkalk, ähnlich wie die Feuersteine in der Kreide.

Chalcedon, sehr ausgezeichnet und ziemlich häufig im Muschelkalk, auf dem *Dinkelberg*, zwischen *Lörrach*, *Schopfheim* und *Wehr*, namentlich bei *Minselfeld*, *Adelhausen*, *Nordschwaben*, *Dossenbach*; mit Hornstein im Muschelkalk-Dolomit am *Geissbühl* bei *Wittnau* und im mergeligen Muschelkalk bei *Mertzhausen* unfern *Freiburg* (FROMHERZ). — Auf Schnüren und gangartigen Räumen in Porphyr: *Steinsberg* bei *Handschuchsheim* und *Altenbach*; *Gunzenbach* und *Beuren*; *Hauskopf* bei *Oppenau*. — Traubige, nierenförmige Parthieen von graulicher Farbe Höhlungen des Phonolith-Tuffes überkleidend: am *Hohen-*

wiel. — Als Überzug auf Barytspath, baumförmig, stalactisch, von blauer und schwärzlicher Farbe: *Schriesheim*. Auf ähnliche Weise: *Grube Friedrich Christian* bei *Wolfsach*. Ehemals sehr ausgezeichnet von weisser und himmelblauer Farbe: *Grube Maus* bei *Todtnau*.

K a r n i o l, ziemlich häufig am Sübabhange des Schwarzwaldes, auf der Grenze zwischen buntem Sandstein und Granit, in Drusen und Schnüren mit Chalcedon und Achat: *Waldshut, Brenden, Birkendorf, Wellendingen, Brunndern* u. a. a. O. — In Porphyr: *Dossenheim, Gunzenbach* und *Beuren; Hauskopf* bei *Oppenau*.

A c h a t an den eben angegebenen Fundorten des Karniols.

P l a s m a von seltener Schönheit am *Hauskopf* bei *Oppenau*; auch bei *Gunzenbach* und *Beuren*.

H y a l i t h in dem Dolerit des Kaiserstuhl-Gebirges, sehr schön, meist als traubiger Überzug, in kleinen Tropfen, auf Kluftwänden, aber nie unmittelbar auf dem Gestein, sondern stets auf Bitterkalk: *Lützelberg* bei *Sasbach; Vormberg* bei *Ihringen; Schlossberg* bei *Breisach*.

H a l b o p a l mit den verschiedenen Quarz-Abänderungen in Porphyr: *Gunzenbach, Beuren, Hauskopf*. — In den Phonolith-Tuffen des *Hegaus*, namentlich am *Hohentwiel* (FROMHERZ).

G e m e i n e r O p a l an den Fundorten des Halbopals.

K a s c h o l o n g in Gesellschaft des Chalcedons und Halbopals bei *Gunzenbach* und *Beuren*, so wie am *Hauskopf*.

Apophyllit, kleine, wasserhelle octaedrische Krystalle mit Faujasit in Blasenräumen des Dolerit-Mandelsteins: *Lützelberg* bei *Sasbach*. — Nach SCHILL kleine, milchweisse, glasglänzende Krystalle (Combinationen des Prismas mit dem Octaeder, die Flächen des letzteren vorherrschend) auf Mesotyp, welcher die Wandungen des phonolithischen Dolerites bedeckt: *Oberschaffhausen*.

Talk in Granit: *Gaussbach* bei *Baden*. — In dem unlängst aufgeschlossenen Protogyn bei *Freiburg*, blätterige Parthieen von halbgrüner Farbe; in Serpentin bei *Todtmoos* (FROMHERZ).

Serpentin erscheint hauptsächlich im Gebiete des Gneiss-Gebirges; *Todtmoos*; *Altenstein* im Amt *Schönau*, hier von grauer Farbe; *Horbach* bei *St. Blasien*; *Gündelwangen* bei *Bonndorf*; Thal von *Kappel* bei *Freiburg*; *Schutterthal* bei *Lahr* (FROMHERZ).

Schillerspath kommt hin und wieder in losen Massen im *Schleichwald* bei *Schriesheim* vor.

Augit, ziemlich häufig im *Kaiserstuhl-Gebirge*, besonders in den Doleriten und den Dolerit-Mandelsteinen, seltener in den Trachyten oder Phonolithen sich nähernden Gebilden; gewöhnlich krystallisirt: $\infty P. \infty P \infty. (\infty P \infty) P$. Die Augite treten bisweilen so zahlreich auf, dass sie dem Gestein porphyrtartige Structur ertheilen; selten jedoch erreichen sie bedeutende Grösse, bis zu einem Zoll und darüber. In dem, aus Zersetzung des Dolerites hervorgegangenen Gruss kann man sich oft schöne, lose Krystalle sammeln. — Zu den wichtigeren Fundorten gehören: *Lützel-*

berg und *Limburg* bei *Sasbach*, hier namentlich Krystalle mit gebogenen Flächen, Zwillinge und kreuzweise durchwachsene; ferner am *Horberigberg* bei *Oberbergen*, wo die grössten Augite vorkommen; *Kapellenberg* bei *Rothweil*; *Schlossberg* bei *Achkarrn*; *Vormberg* bei *Ihringen*, am *Rheinthor* von *Burgheim*. — Ausserdem findet sich das Mineral nur noch im Nephelinfels des *Katzenbuckels* bei *Eberbach*, selten jedoch krystallisirt.

Broncit, kleine Blättchen von besonderer Schönheit in Serpentin: *Todtmoos* (FROMHERZ).

Hornblende im Dolerit des Kaiserstuhles, aber nicht so häufig, noch so ausgezeichnet, wie der Augit: *Lützelberg* und *Limburg*; *Horberigberg*; *Kapellenberg* bei *Rothweil*; *Endingen*; *Bischoffingen*. — Hin und wieder im Granit des südlichen Schwarzwaldes: *Fischenberg* unfern *Kandern*, *Kastelberg* bei *Schönau*, bei *Gersbach* u. a. a. O.; auch in syenitischen Gesteinen im *Höllen-* und *Albthal*.

Asbest im Serpentin bei *Todtmoos* (FROMHERZ).

Chrysolith, Körner in allen basaltischen Gesteinen: *Scheibenberg* bei *Sasbach*; am *Mahlberg*; am *Hinterhauenstein* bei *Hornberg*; *Steinröhren* am *Randen*; *Wartenberg* bei *Geysingen*; *Hohenhöwen*, *Hohenstorfeln* (FROMHERZ).

Hyalosiderit, kleine, röthlichbraune, metallisch glänzende Krystalle in den Dolerit-Mandelsteinen: *Limburg* bei *Sasbach*; *Winkelberg* bei *Ihringen*. Auch, aber sehr verwittert, in einem Dolerit-Gang im Gneiss: *Bromberg* bei *Freiburg*.

Bol, bisweilen auf Klüften des Rogensteins: *Schönberg* bei *Freiburg*; *Riegel* und *Ringsheim*. — Auf Spalten des Dolerites: *Oberschaffhausen*; *Steingrubenberg* bei *Rothweil*.

Kaolin erscheint in Pseudomorphosen nach Leucit: *Eichelberg* bei *Rothweil*, *Oberbergen* u. a. a. O. — In Pseudomorphosen nach Orthoklas in Porphyr: *Hohengeroldseck* bei *Lahr*.

Allophan, bisweilen in den *Galmei-Gruben* bei *Wiesloch*. Früher in alten Gruben zu *Gersbach*, als trau- biger Überzug auf dem Gestein, wo sich das Mineral in einem Zeitraum von 15 bis 20 Jahren gebildet hatte, zugleich mit Galmei.

Pinit in Granit: *Heidelberg*, *Forbach*, *Lautenbach* im *Renchthal*, *Hornberg*, *Höllenthal*. In Protogyn: Tunnel an der Karthaus bei *Freiburg* (FROMHERZ). — In Porphyr: zahlreiche, kleine Krystalle bei *Baden*, besonders am *Cäcilienberg* und im Thal von *Geroldsau*; in einem Porphyrgang im Granit: *Allerheiligen* unfern *Oppenau*; dunkellauchgrüne Krystalle im Porphyr bei *Detzelen* im *Steinathale*, *Kuterau* im *Albthal*; kleine, hellgrüne Prismen in Porphyr: *Wieden* im *Münsterthal*. (An allen den genannten Orten kommt der Pinit — die Gegend von *Baden* ausgenommen — nur selten vor.)

Oosit, sehr kleine, sechs- oder zwölfseitige Säulen, von rothbrauner, im Innern von weisser Farbe, in Porphyr: *Oosthal* bei *Baden*.

Stilbit, kleine, zierliche Krystalle, $\infty \bar{P} \infty . \infty \bar{P} \infty . P .$, begleitet von Kalkspath, Aragon und Bitterkalk in Blasenräumen des Dolerits: *Eckardsberg* bei *Breisach*; *Lützelberg* bei *Sasbach*.

Mesotyp, nur sehr selten deutlich ausgebildete Krystalle: $\infty P . P$, gewöhnlich zarte, büschelförmig gruppirte, weisse oder gelbliche Nadeln, in Spalten und Klüften des Dolerits: *Oberschaffhausen*. — Schneeweisse, haarförmige Parthieen von besonderer Schönheit auf Klüften des Phonoliths: am *Hohentwiel* bei *Singen*. — In Nephelinfels als unreiner, rindenförmiger Überzug: am *Katzenbuckel*; auf ähnliche Weise, aber seltener, in dem Melaphyr-artigen Gestein am *Steinsberg* bei *Weiler* unfern *Sinsheim*.

Natrolith, sehr ausgezeichnet, traubig und nierenförmig, Adern und kleine Gänge bildend im Phonolith: am *Hohentwiel*.

Phillipsit, kleine, aber oft sehr deutliche Krystalle: $\infty \bar{P} \infty . \infty \bar{P} \infty . P$. in Blasenräumen des Dolerit-Mandelsteins: *Lützelberg* bei *Sasbach*, hier auch bisweilen Durchkreuzungs-Zwillinge; *Endingen*, *Bischoffingen*, *Burgheim*. — Am *Wartenberg* bei *Geisingen*, in Basalt, selten.

Faujasit, kleine, weisse oder braune, lebhaft glänzende Octaeder, auch Zwillinge, wie beim Spinell; nach FISCHER kommt noch das Octaeder in Combination mit den Säulenflächen vor (wie beim Albin): in kleinen Höhlungen und blasigen Räumen, oft zugleich mit Apophyllit: *Lützelberg* bei *Sasbach*. (Findet sich gegenwärtig recht schön.)

Chabasie, selten in Blasenräumen des Dolerites: *Schlossberg* bei *Breisach*; *Pepisbuckel* bei *Ihringen*; *Eichstetten*.

Analcim, kleine, gelblichweisse Trapezoeder in phonolithischem Gestein: *Eichstetten*; in trachytischem Dolerit: *Bötzingen* bei *Oberschaffhausen*.

Chiastolith, selten, kleine Prismen im Thonschiefer (auf ähnliche Weise wie bei Gefrees), Gegend von *Baden*.

Leucit, Körner und Krystalle 2 O 2, bis zu Erbsen-Grösse im Dolerit, die oft so häufig, dass die Felsart porphyrartige Structur erhält, gewöhnlich von schwarzem Granat begleitet: *Eichelberg* und *Kapellenberg* bei *Rothweil*; *Horberigberg* bei *Oberbergen*; *Sponeck*.

Nephelin, kleine, sechsseitige Prismen im Nephelinfels am *Katzenbuckel*. — Bei meiner letzten Anwesenheit im *Kaiserstuhl-Gebirge* (Pfingsten 1852) beobachtete ich im Dolerit bei *Sasbach* ein grünlichweisses, fest mit dem Gestein verwachsenes Mineral; die Umrisse stellen bisweilen aber nur undeutlich die Form einer sechsseitigen Säule dar.

Orthoklas an mehreren Orten die bekannten Combinationen, wie sie in den Graniten anderer Gegenden (*Karlsbad*, am *Ochsenkopf* u. s. w.) getroffen werden, besonders: $(\infty P \infty) . \infty P . O P . 2 P \infty$. in einfachen und Zwillingsgestalten; im Granit bei *Heidelberg*; im *Murg-* und *Kappler-Thale*, im *Albthale* bei *Neustadt* u. a. a. O. Auch die Porphyre enthalten mitunter schöne Krystalle, namentlich jene bei *Neustadt* und im *Münsterthal*; hier nach **DAUB** unter andern: $\infty P \infty . (\infty P \infty) . O P . ; \infty P . (\infty P \infty)$

$OP. 2P\infty. (\infty P 3).; \infty P\infty. (\infty P\infty). OP. \frac{1}{2}P. 2P. — P.; (\infty P\infty). \infty P. OP. 2P\infty. (\infty P 3). (2P\infty). P. —$

Die Orthoklase in den Porphyren zeigen sich nicht selten mehr oder weniger, mit Beibehaltung der Form, in eine Steinmark- oder Kaolin-artige Substanz umgewandelt: Raub-
schlösschen bei *Weinheim*; *Bürglen*; *Hohengeroldseck*
u. a. a. O.

Glasiger Feldspath, meist Zwillinge von $(\infty P\infty). \infty P. OP. 2P\infty.$, bisweilen über einen Zoll lang, in dem *Kaiserstuhl-Gebirge*: *Längenthal* bei *Oberbergen*, *Bischoffingen*; *Eichelberg* bei *Rothweil*; *Oberbergen*.
— Auch in den Phonolithen des *Hegaus* kommen, jedoch nur sehr kleine Krystalle vor.

Albit, hin und wieder in manchen Graniten des Schwarzwaldes, zugleich mit Orthoklas: *Oberbeuren*; *Wildthal* bei *Freiburg*.

Saussurit als Gemengtheil des Gabbro: *Kastel* bei *Schönau*.

Oligoklas unfern *Wolfach*, auf dem rechten Ufer der *Kinzig*, da wo die *Gutach* in dieselbe fällt, als kleiner Gang im Gneiss, derbe Massen mit etwas Magneteisen und Hornblende (FISCHER). — Im Protogyn bei *Freiburg*, nach FROMHERZ.

Labrador im Gabbro bei *Häg* und *Ehrsberg* im Amt *Schönau* (FROMHERZ).

Cordierit, früher bei *Steinach* unfern *Haslach*, Körner im Gneiss.

Rother Granat, nicht häufig und die Krystalle,

2 O 2 meist klein, in Granit: *Wittichen, Hummelberg* bei *Gaggenau, Weissenbach* im *Murgthal, Heidelberg* (hier sehr klein). — In einem Steinbruch bei *Freiburg* in einem quarzreichen Gneiss kamen neuerdings schöne röthlichgelbe Granaten vor, **2 O 2** und ∞ O . **2 O 2**. — Kleine, bluthrothe Granaten ∞ O . **2 O 2**, auf Klüften eines zersetzten Dolerites: *Pantaleons-Kapelle* bei *Nieder-Rothweil*. — Brauner Granat, früher in grossen Krystallen mit Epidot auf einem längst verschütteten Schurf, in Granit: *Schriesheim*.

Melanit, sehr schön im *Kaiserstuhl-Gebirge*, meist in feinkörnigem Dolerit, gewöhnlich ∞ O . **2 O 2**, begleitet von Leucit und glasigem Feldspath: *Oberbergen; Eichelberg* und *Kapellenberg* bei *Rothweil; Bischoffingen*.

Epidot, krystallinische Parthieen auf Klüften des Syenit: *Weinheim*. In Granit: *Neustadt*. — Früher krystallisirt mit Granat: *Schriesheim*.

Zweiaxiger Glimmer, blumig-blätterige Massen von silberweisser Farbe in Granit an verschiedenen Orten: *Heidelberg, Forbach, Weissenbach* u. s. w. — Bisweilen in Pseudomorphosen nach Pinit in einem grobkörnigen, quarzreichen Granit: *Heidelberg*.

Einaxiger Glimmer, krystallinische Parthieen und kleine sechsseitige Tafeln von tombackbrauner oder schwarzer Farbe in Dolerit: *Horberigberg* bei *Oberbergen*. — Gold- bis messinggelbe Blättchen in körnigem Kalk: *Vogtsburg* im *Kaiserstuhl*.

Schwarzer Turmalin, krystallinische, strahlige Massen, selten kleine Krystalle (unter andern die Combination:

$R \cdot \frac{\infty R}{2} \cdot \infty P 2 \cdot (R)$, gewöhnlich in Quarz eingewachsen) in den Gang-Graniten bei *Heidelberg*; ferner im Granit des *Murgthales* bei *Forbach*, *Weissenbach*, *Michelbach*, *Gaggenau*; bei *Elzach*, *Neustadt*, *Hauenstein*, *Villingen*, an der *Schwarzach* oberhalb *Brenden*; an allen den genannten Orten weder häufig noch ausgezeichnet. — Undeutliche Krystalle und stängelige Parthieen in Protogyn: Tunnel an der Karthaus bei *Freiburg*. — In Gneiss: *Freiburg*. — Nach FISCHERS Angabe soll auch rother Turmalin in dem neuen Steinbruch im Gneiss bei *Freiburg* vorgekommen sein.

Ha u y n in Basalt: am *Niederhauenstein* bei *Hornberg*.

Ittnerit, derbe Massen, dunkelblaulichgrau, auch grünlichgrau oder dunkelspargelgrün, im Gemenge mit Hornblende, Titaneisen, Apatit, Nester im Dolerit bildend: *Horberigberg* bei *Oberbergen*. — Der Ittnerit ist gegenwärtig sehr selten, da der Steinbruch, in welchem das Mineral hauptsächlich vorkam, seit längerer Zeit verschüttet ist. EISENLOHR gibt als andere Fundorte noch den *Lützelberg* bei *Sasbach* und den *Pepisbucket* bei *Ihringen* an, doch scheint das Mineral daselbst nur sehr selten vorzukommen.

Beryll wurde bis jetzt nur im Granit der Gegend von *Heidelberg* als Seltenheit angetroffen. Im Winter 1848 auf 49 kamen an einer, durch Einsturz entblösten Felswand bei der *Hirschgasse* (auf dem rechten Neckar-Ufer) in einem grobkörnigen, Glimmer-armen Granit, schöne Berylle vor, von denen einige den bekannten baierischen sich

ähnlich zeigten. — Dr. BORNTAEGER untersuchte auf meinen Wunsch einen derselben und fand:

Kieselerde	66,90
Thonerde	18,15
Beryllerde	12,20
Eisenoxyd	2,95
	100,20.

Skolopsit; dies dem Nosean ähnliche Mineral fand sich in derben, graulichweissen oder röthlichgrauen Parthieen im Dolerit des *Kaiserstuhl-Gebirges*.

IV. Metalle und metallische Verbindungen.

Perowskit, kleine, röthlichbraune Würfel, in einem körnigen Kalk von gelblicher Farbe, der ausserdem häufig Blättchen messing- oder goldgelben Glimmers enthält: *Badloch* bei *Vogtsburg*. Es ist dies das Mineral, welches von BUTZENGEIGER im Jahr 1824 aufgefunden, und von Einigen zum Nigrin, von Andern zum Rutil gerechnet wurde.

Pyrochlor (nach BROMEIS Analyse), sehr kleine, glänzende, röthlichbraune Körner und Octaeder in dem körnigen, weissen, bläulich- oder graulichweissen Kalk, mit kleinen Krystallen von Magneteisen: *Schelingen*.

Titanit, kleine, röthlichbraune Krystalle: $(\frac{2}{3}P\ 2)OP$. $P\infty \cdot \frac{5}{9}P\infty$., in Syenit eingewachsen: *Sulzbach* bei *Weinheim*. — In Dolerit, begleitet von Titaneisen: *Oberbergen*.

— Kleine, gelbe Krystalle in Phonolith: *Gönnersbohl* bei *Hilzingen* (FROMHERZ); kleine Körner auch im Phonolith am *Hohenkrähen* bei *Schlatt* und am *Mägdeberg* bei *Mühlhausen*. — Ein dem Titanit ähnliches Mineral findet sich in wachsgelben Körnern im Granit des *Menzenschwander-Thales*.

Kalk-Uranglimmer als Seltenheit auf Manganerz-Gängen in Granit: *Eisenbach*.

Kupfer-Uranglimmer, selten, *Grube Anton* im *Heubach* bei *Schiltach* (FISCHER).

Molybdänsaures Blei, weingelb, bisweilen morgenroth, kleine, tafelartige Krystalle, auf Bleiglanz-Würfeln aufgewachsen, von kohlensaurem Blei begleitet, früher als Seltenheit auf der *Grube Haus Baden* bei *Badenweiler*.

Gediegenes Wismuth, ehemals sehr ausgezeichnet, kleine Krystalle und derbe Massen in Baryspath, auch in Braunspath eingewachsen, mit gediegenem Silber und Speiskobalt: *Grube Sophia* bei *Wittichen*.

Wismuthglanz in Quarz oder auch in Flussspath eingesprengt, mit Baryt- und Braunspath: *Grube Friedrich Christian* bei *Wolfach*.

Wismuth-Kupfererz, früher mit Speiskobalt, in fleischrothem Barytspath eingewachsen: *Grube St. Joseph* bei *Wittichen*.

Wismuthocker in Pseudomorphosen nach Nadel-erz, in drusigen Räumen des Barytspathes: *Schriesheim*.

Nadelerz, kleine Nadeln, auch derb, in Baryt-, oder in Flussspath-Würfeln eingewachsen: *Schriesheim*.

Antimonglanz, ehemals auf den Erzgängen des Kinzigthales, doch nicht häufig, mit Antimonsilber, gediegem Silber und mit Rothgültigerz: *Grube Wenzel* bei *Wolfach*.

Das sogenannte **Federerz** fand sich früher auf dem *St. Trudpert-Gang* im *Münsterthal* von besonderer Schönheit.

Gediegenes Arsenik, gewöhnlich in Baryt, auch von Quarz begleitet, kugelig, schalig abgesondert, die Schalen oft sehr dünn, von Papierstärke. Zwischen den Schalen haben sich zuweilen andere Mineralien eingedrängt: *Grube Teufelsgrund* im *Münsterthal*; in neuerer Zeit hat sich hier das Mineral seltener eingestellt.

Realgar, äusserst zarter, lichterother Anflug auf kammförmigem Barytspath: *Grube Teufelsgrund*, nur sehr selten. — Ehemals auf der *Grube Sophia*.

Eisenkies, eingesprengt, auch kleine, messinggelbe Krystalle, $\infty O \infty$, im Liaskalk: *Malsch*; krystallinische Parthieen und Krystalle $\infty O \infty$, theilweise zu Brauneisenstein umgewandelt, auf Klüften des Syenits: *Weinheim*. — Zierliche Krystalle $\frac{\infty O 2}{2}$, bisweilen zu Brauneisenstein umgewandelt, in Gneiss: am *Rosskopf*. — Bei *St. Märgen* $\infty O \infty$, in Gneiss. — Früher nesterweise in Granit bei *Gersbach*. — Neuerdings wurden am Tunnel bei der Karthaus unfern *Freiburg*, kleine aber deutliche, lebhaft glän-

zende Krystalle $O \cdot \infty O \infty$, und $\infty O \infty \cdot \frac{\infty O 2}{2}$ auf Klüften des Protogyns gefunden. — Auf Erzgängen stellte sich bisher Eisenkies nirgends in grosser Menge ein; mit Fahlerz, Silberglanz und Barytspath, krystallisirt $\frac{\infty O 2}{2}$ auf der *Grube*

Wenzel; die nämliche Krystallform und $\infty O \infty \cdot \frac{\infty O 2}{2}$, meist in derbem Kupferkies eingewachsen, *Grube Herren-segen* im *Schapbach*. — Auf der *Grube Teufelsgrund* erscheint Eisenkies in kleinen, schwefel- bis goldgelben Krystallen, meist als Überzug auf Drusenwänden oder auf anderen Krystallen, besonders auf Flussspath; die am häufigsten vorkommenden Combinationen sind: $\infty O \infty \cdot O \cdot$; $O \cdot \infty O \infty$, die Krystalle meist zu kugeligen Gestalten zusammengewachsen; $\frac{\infty O 2}{2} \cdot O \cdot \infty O \infty$, die Pentagonal-Dodekaeder-Flächen parallel gestreift senkrecht auf die Hauptkanten; $\left(\frac{3 O \frac{3}{2}}{2}\right) \cdot O \cdot$ und $\infty O \infty \cdot O \cdot \infty O$.

Strahlkies, undeutliche, kleine Krystalle auf der *Grube Teufelsgrund*; bisweilen erscheint derselbe in Kalkspath-Krystallen (der Combination $\infty R \cdot - \frac{1}{2} R$) als Einschluss; ganz feine Körnchen bilden zarte Linien, die mit den Scheitelkanten des stumpfen Rhomboeders zusammenfallen.

Leberkies, Körner in Syenit: *Weinheim* und *Sulzbach*; in Gneiss: am *Rosskopf*; in Serpentin: *Todtmoos*. — Eingesprengt und als Anflug in Dolerit: *Horberigberg*

bei *Oberbergen*, *Kapellenberg* bei *Rothweil*, *Eichelspitze* bei *Eichstetten*, *Endingen*.

Arsenikkies, kleine Krystalle in Protogyn: Tunnel an der Karthaus bei *Freiburg* (FISCHER).

Eisenglanz in Granit: *Neustadt*, *Lenzkirch*; Kappel bei *Lenzkirch*; *Eisenbach* (FROMHERZ). Eigenthümlich ist das Auftreten des Eisenglanzes im Innern der Kieselnieren in Porphyr bei *Gunzenbach* und Beuren, so wie am *Hauskopf* bei *Oppenau*.

Eisenglimmer auf Klüften von Granit; *Gersbach*; *Neustadt*. In Porphyr: *Dossenheim*; *Scheuren* unfern *Gernsbach*. — Auf Gang-artigen Räumen in Granit: *Neuweg* am *Belchen*. — Auf Barytspath-Gängen: *Schriesheim*.

Rotheisenstein, faserig und dicht, auf Gängen in Granit: *Forbach*; *Sasbach* unfern *Achern*; *Eisenbach*. — Im *Münsterthal*.

Rotheisenrahm, bisweilen auf Klüften des Dolerits am *Lützelberg* bei *Sasbach*. In Porphyr: *Dossenheim*; auf Barytspath-Gängen: *Schriesheim*.

Rother Thoneisenstein in Keupermergel, auch lose umherliegend: *Sulzfeld* bei *Eppingen*.

Titaneisen, Körner und derbe Massen, in Dolerit eingewachsen: *Horberigberg* bei *Oberbergen*; auch am *Kapellenberg* bei *Rothweil*, *Endingen*, *Eichstetten*.

Magneteisen, derbe Massen in Gneiss: *Höllenthal*. In körnigem Kalk: *Silberloch* bei *Schelingen*. Als Sand in allen Bächen des Kaiserstuhls.

Eisenchrom, fein eingesprengt in Serpentin: *Todtmoos*.

Brauneisenstein, faserig und dicht, auf kleinen Lagern im Muschelkalk: *Dietlingen* bei *Pforzheim*. — Auf Klüften des bunten Sandsteines: *Heidelberg*, selten; auf dem *Kniebis*. Gänge bildend im bunten Sandstein, von Barytspath begleitet: *Tiefenbronn* und *Büchenbronn*. — Gangartig in Granit: *Ebersteiner Schlossberg* bei *Baden*; *Forbach*, an der *Bermersbacher Höhe*; *Durbachthal* bei *Offenburg*. — Als Überzug auf Dolerit: *Scheibenberg* und *Lützelberg* bei *Sasbach*; *Vormberg* bei *Ihringen*; *Eichstetten*. — Mit Barytspath: *Schriesheim*. — Früher auf Erzgängen mit Bleiglanz und kohlensaurem Blei, auch in Pseudomorphosen nach phosphorsaurem Blei: *Grube Haus Baden* bei *Badenweiler*. — Auf den Erzgängen im *Münsterthal*. — Die sogenannten **Reinerze**, thoniger Brauneisenstein, finden sich in einem thonigen, eisenschüssigen Sand, der auf Jurakalk liegt und bisweilen noch von einem Kalk-Conglomerat bedeckt wird. Die **Reinerze**, meist rundliche Massen von Nuss- bis Faust-Grösse, zeigen sich mitunter hohl im Innern oder sie schliessen schöne Kalkspathe, seltener Gypsspath, Braunspath, Barytspath ein, so wie nadel förmige Parthieen von **Pyrrhosiderit**; auch enthalten sie Abdrücke von Cidariten-Stacheln. Als Begleiter der **Reinerze** erscheinen graulichweisse Jaspis-Kugeln. — Bald über den Reinerzen, bald ohne diese, in dem sandigen, durch Eisen gefärbten, braunrothen oder unrein blauen Thon finden sich die **Bohnerze**, theils einzeln zerstreut, theils nester-

weise beisammen, in den Umgebungen von *Kandern*, namentlich bei *Auggen* und *Liel*, stets in Gesellschaft der bekannten Kugel-Jaspisse. Bohnerze finden sich in anderen Gegenden, so in den Umgebungen von *Jestetten*, ferner bei *Schatthausen*, *Baierthal*, auch im *Hegau* bei *Mösskirch*, *Möhlingen*, *Stockach* u. s. w.

Pyrrhosiderit (**Nadeleisenerz**) kommt, wie bemerkt, in den Reinerzen vor, auch in kleinen, nadelförmigen Parthieen in dem Kugel-Jaspis eingeschlossen.

Eisenspath, nicht selten, krystallisirt, auf Klüften des bunten Sandsteins: *Lorettoberg* bei *Freiburg*; *Pforzheim*; hier auch auf Brauneisenstein-Gängen. — Auf den Erzgängen im *Münsterthal* ziemlich selten, in strohgelben kleinen Rhomboedern; früher häufig mit Kupferkies auf der jetzt auflässigen *Grube Rickenbach*.

Eisenvitriol auf der *Grube Teufelsgrund* im *Münsterthal* (FROMHERZ). — Früher auf der *Grube Haus Baden* bei *Badenweiler*, zumal in oberen Teufen.

Pyrolusit mit anderen Manganerzen auf Gängen in Granit: *Eisenbach*.

Manganit: daselbst.

Psilomelan, nicht selten als Überzug auf Klüften des bunten Sandsteines, traubig, nierenförmig, in zierlichen Dendriten, auch in losen, derben Massen und selten in Pseudomorphosen nach Barytspath: Gegend von *Heidelberg*, besonders am Abhange des *Gaisberges* und oberhalb des *Stiftes Neuburg*; bei *Weinheim*; am *Kniebis*. Als traubiger Überzug auf Porphyr: *Handschuchsheim*, am *Steins-*

berg. Knollige Parthieen auf Brauneisenstein - Gängen: *Pforzheim*; auf Rotheisenstein-Gängen: *Forbach*; derbe Massen auf Barytspath-Gängen: bei *Schriesheim*. — Mit anderen Manganerzen Gänge im Granit bildend: *Eisenbach*; bisweilen macht Psilomelan das Sahlband der Gänge aus.

Wad, manchmal kleine, drusige Räume des Muschelkalk-Dolomites erfüllend, zugleich mit Bitterspath: *Ubstadt*. — Selten auf buntem Sandstein mit Psilomelan: *Heidelberg*. — In Dolerit zwischen *Burgheim* und *Sponeck* (FROMHERZ). — Auf den Manganerz-Gängen bei *Eisenbach*. — Früher fand sich ein eigenthümliches, bleihaltiges Wad auf der *Grube Herrensegen* bei *Schapbach*.

Kupferschwärze, vordem auf der *Grube Herrensegen*.

Erdkobalt: *Grube Anton* im *Heubach*, bei *Schiltach* (FROMHERZ). Früher auf der *Grube Sophia* bei *Wittichen*, mit Speiskobalt und Barytspath.

Arseniknickel, früher mit Eisenkies und gediegem Silber: *Grube Wenzel* bei *Wolfach*; *Grube Sophii* bei *Wittichen*. — Derbe Massen in einem Serpentin-Stock: *St. Blasien*.

Speiskobalt, Krystalle und derbe Massen, theilweise sehr ausgezeichnet, im Reviere von *Wittichen*, stets mit Barytspath: *Grube Sophia*, *Neues Glück* und *Güte Gottes*. — *Grube Anton* im *Heubach* bei *Schiltach*.

Kobaltblüthe, nur auf Erzgängen, besonders auf verlassenen Gruben in Gesellschaft von Kobalterzen, aus deren Zersetzung sie hervorgeht: *Gruben Sophia* und

Neues Glück bei **Wittichen**; **Grube Anton** im **Heubach** (FROMHERZ).

Nickelblüthe, früher als Seltenheit: **Grube Sophia**.

Blende, kleine, krystallinische Parthieen im Oolith des Breisgaus, zumal bei **Riedlingen** unweit **Kandern**. — Krystallisirt in Muschelkalk: **Hoffenheim**; Nester in dieser Felsart bildend: **Dürrheim**. — Auf Erzgängen; gelbliche Krystalle mit Bleiglanz und Flussspath: **Grube Haus Baden** bei **Badenweiler**. — Mannigfache Krystall-Gestalten von schwarzer Farbe, durch lebhaften Glanz ausgezeichnet: ∞ O und noch $+\frac{O}{2}$. — $\frac{O}{2}$. Die Krystalle klein, bis zu einigen Linien gross, meist auf Flussspath oder Braunspath sitzend, auch Zwillingsformen: **Grube Teufelsgrund** im **Münsterthal**. — Die sogenannte Schalenblende brach ehemals sehr schön auf den Gruben bei **Hofsgrund** und **Zähringen**.

Galmei wird gegenwärtig in grosser Menge in den alten, im 11. Jahrhundert in Betrieb gewesenen Bauen bei **Wiesloch** gewonnen; zu jener Zeit brach man nur auf Bleiglanz, welcher zwischen dem Galmei auf Schnüren erscheint, und liess den Galmei unbenutzt. Die Mächtigkeit der Lagerstätte, mit 2 Fuss beginnend, erreicht hin und wieder 20 Fuss; grosse Massen des Muschelkalkes sind von Galmei umschlossen. Das Erz findet sich in traubigen, nierenförmigen und stalactitischen Gestalten von gelblicher oder weisser Farbe, häufiger rostfarbig, erdig; kleine, undeutliche Krystalle sind sehr selten. — Die Entstehung des Galmeis durch Absatz von Quellen scheint unzweifelhaft; dafür spricht nicht nur

die starke Imprägnation des Muschelkalkes durch dasselbe, sondern auch der Umstand, dass Versteinerungen, wie *Avicula*, *Lima*, ganz oder theilweise zu Galmei umgewandelt vorkommen. — Noch fortwährend werden beträchtliche Massen des Erzes aus den alten Bauen herausgeschafft, bei deren Aufräumung im Anfang man allein 45000 Centner Galmei gewann. — Früher fand sich das Mineral in ausgezeichneten Krytallen auf den Gruben zu *Hofsgrund* und *Zähringen*, so wie bei *Gersbach* und auf der *Grube Haus Baden*.

Zinkspath, früher schöne Krystalle und nierenförmige Parthieen zu *Hofsgrund* und *Zähringen* und auf der *Riester-Grube* bei *Sulzburg*.

Zinkvitriol, bei *Steinach* unfern *Haslach*, dicht bei der Brücke, beschlägt ein salzartiges Mineral in seinen Nadeln die Wände des Gneiss; besonders unter einem hervorragenden Felsen blüht es aus, erzeugt sich auch von neuem, wenn dasselbe durch den Regen weggewaschen wird. In früher Zeit trieb man dort Bergbau auf silberhaltigen Bleiglanz (FISCHER).

Bleiglanz im Keupermergel: *Sehringen* bei *Badenweiler*. Ein kleines Lager im Muschelkalk bildend: *Reiselfingen* bei *Bonndorf*. — Mit Galmei in Muschelkalk, derbe Massen und Krystalle, O und ∞ O ∞ . O., bei *Wiesloch*. — Mit Kupferkies auf kleinen Gängen in Thonschiefer: *Aiteren* bei *Schönau*. — Auf den Erzgängen; derb und krystallisirt, O . ∞ O ∞ , mit Antimonsilber, Fahlerz, Rothgültigerz: *Grube Wenzel*; mit Speiskobalt, Barytspath und

Quarz, krystallisirt $\infty O \infty$, auf der *Grube Sophia*; mit Braunspath und Kupferkies: *Grube Friedrich Christian* bei *Wolfach*. — Mit kohlen- und phosphorsaurem Blei, mit Quarz, derb und krystallisirt: $O . \infty O \infty .$, *Grube Haus Baden*. Ziemlich häufig, krystallinische Parthieen und kleine Krystalle, stets $O . \infty O \infty .$, hauptsächlich in Gesellschaft von Flussspath, auf der *Grube Teufelsgrund* im *Münsterthal*. — Vormalis auf den Gruben bei *Neuweier*, *Todtnau*, *Hofsgrund*, *Hasslach*, *Zähringen* u. a. a. O.

Mennige, früher auf der *Grube Haus Baden*.

Kohlensaures Blei, früher sehr ausgezeichnet auf mehreren Gruben des Schwarzwaldes; von weisser, grau-licher, gelblichweisser, isabellgelber, bleigrauer und lichte haarbrauner Farbe, krystallinische Parthieen und Krystalle, unter andern: 1) $P . 2 \overset{\circ}{P} \infty .$; 2) $2 \overset{\circ}{P} \infty . \infty \overset{\circ}{P} \infty . P . \infty P .$; 3) $2 \overset{\circ}{P} \infty . \frac{1}{2} \overset{\circ}{P} \infty . \infty \overset{\circ}{P} \infty . P . \infty P . \infty \overset{\circ}{P} 3 .$; 4) $2 \overset{\circ}{P} \infty . \frac{1}{2} \overset{\circ}{P} \infty . \infty \overset{\circ}{P} \infty . P . \infty \overset{\circ}{P} 3 . 4 \overset{\circ}{P} \infty . \infty \overset{\circ}{P} \infty . \frac{1}{2} \overset{\circ}{P} \infty .$; Zwil- lings- und Drillingskrystalle nicht selten: *Grube Haus Baden* bei *Badenweiler*. Nicht minder schön fand sich das koh- lensaure Blei bei *Hohengeroldseck*, namentlich die eben ge- nannte Combination (N. 3) und: $\infty \overset{\circ}{P} \infty . P . \infty \overset{\circ}{P} 3 . \infty P .$, auch in Pseudomorphosen nach Bleiglanz; ferner zu *Hofs- grund*, *Todtnau*, *Sexau*, *Geschwänd*; auf den Baryspath- Gängen zu *Schriesheim*; bei *Grossachsen* unfern *Heidel- berg*. — Gegenwärtig trifft man das Mineral in kleinen, un- deutlichen Krystallen selten in den Galmei-Gruben zu *Wies- loch* und auf der *Grube Teufelsgrund* im *Münsterthal*.

Bleierde, früher auf *Haus Baden*.

Bleivitriol kam, gleich dem kohlensauren Blei, in Krystallen von ungemeiner Schönheit auf der *Grube Haus Baden* vor, unter andern die Combinationen: 1) $\infty \overset{\circ}{P} \infty . P . 2 \overset{\circ}{P} \frac{4}{3} . \infty \overset{\circ}{P} 2 .$; 2) $\infty \overset{\circ}{P} 2 . \bar{P} \infty .$; 3) $\infty \overset{\circ}{P} 2 . \bar{P} \infty . \infty \overset{\circ}{P} \infty .$; 4) $\infty \overset{\circ}{P} 2 . \infty \overset{\circ}{P} \infty . P . \bar{P} \infty . \overset{\circ}{P} \infty$; 5) $\infty \overset{\circ}{P} 2 . P . \infty \overset{\circ}{P} \infty . \bar{P} \infty . \overset{\circ}{P} 2 . 2 \overset{\circ}{P} 2 . \infty \bar{P} \infty .$, die Krystalle meist in Flussspath, Quarz eingewachsen und von kohlen- und phosphorsaurem Blei begleitet. Auch auf der *Grube Hofsgrund* kamen schöne Krystalle vor, so wie zu *Newweier* bei *Steinbach*, besonders aber auf der *Grube Herrensegen* im *Schapbach*, grünlichweisse Krystalle, unter andern $\infty \overset{\circ}{P} 2 . \bar{P} \infty$, mit Malachit und Kupferkies, meist in letzterem eingewachsen.

Phosphorsaures Blei, früher sehr ausgezeichnet auf der *Grube Haus Baden*; krystallisirt, meist das sechsseitige Prisma oder auch $P . \infty P .$, die sechsseitigen Prismen nicht selten bauchig, gerstenkornförmig, die bauchigen Krystalle in Sphäroidische übergehend bis ins Kugelige, bisweilen zeigen sich die Prismen an beiden Enden ausgehöhlt; die Krystalle vorzugsweise in Gesellschaft von krystallisirtem Quarz, von Barytspath, kohlensaurem Blei und von Bleiglanz. Das phosphorsaure Blei erschien ferner in traubigen, nierenförmigen und tropfstein-artigen Gestalten, Flussspath-Würfel oder Barytspath-Tafeln bedeckend oder als dünner Überzug auf kohlensaurem Blei; die Farbe des Minerals sehr wech-

seind in den verschiedensten Nuancen von Grün, oliven-, zeisig-, seltener grasgrün, auch ins Braune oder Gelbe sich verlaufend. Manchmal in Pseudomorphosen nach kohlen-saurem Blei. — Nicht weniger ausgezeichnet brach phosphor-saures Blei auf der *Grube Hofsgrund* am *Erzkasten* (drei Stunden von Freiburg entfernt). Meist krystallisirt, stets das sechsseitige Prisma, zuweilen von ziemlicher Grösse; die Prismen, wie auf *Haus Baden*, mitunter an beiden Enden ausgehöhlt, erscheinen gewöhnlich zu Drusen gruppirt, auf Bleiglanz sitzend oder in Höhlungen zerfressener Bleiglanz-Massen mit kohlen-saurem Blei; die vorwaltende Farbe grün, zumal zeisiggrün. Auch Pseudomorphosen nach Bleiglanz. Noch jetzt kann man sich auf den Halden Exemplare verschaffen. — Das phosphorsaure Blei fand sich ferner noch auf den Gruben zu *Todtnau* mit Flussspath und Bleiglanz; auf der *Grube Herrensegen* im *Schapbach*, mit Kupferkies und Bleiglanz, mitunter in Pseudomorphosen nach letzterem. Endlich brach auf den längst auflässigen Gruben bei *Grossachsen* unweit *Heidelberg* das Grünbleierz, in krystallinischen Parthieen mit kohlen-saurem Blei in einem eisen-schüssigen Quarz.

Mimetesit (arseniksaures Blei), ehemals sehr schön auf *Grube Haus Baden*, mit dem phosphorsauren Blei; krystallisirt (die nämlichen Formen wie dieses), häufiger traubig, nierenförmig, tropfsteinartig, auf Quarz oder Barytspath, begleitet von phosphorsaurem und kohlen-saurem Blei; so wie von Bleiglanz. Farbe: wachs-, honig-, citronengelb bis ins Orange gelbe oder Morgenrothe.

Gediegenes Kupfer, ehemals selten mit Kupfer- und Eisenkies in Granit: *Hersbach*.

Kupferglanz, früher, selten, mit Baryt- und Flussspath: *Grube Haus Baden*.

Buntkupfererz mit Malachit: *Grube Herrensegen* bei *Schapbach*. — Früher: *Leopolds-Grube* bei *Rippoldsau*.

Kupferkies, als Anflug auf Porphyry: *Weinheim*. — Früher mit Eisenkies in Granit: *Gersbach*. — Mit Bleiglanz und Blende auf kleinen Gängen in Thonschiefer: *Aiteren* bei *Schönau*. — Sehr ausgezeichnet, kleine, aber deutliche, scharf ausgebildete Krystalle: $P; 2P \infty .P$; Zwillinge; die Krystalle, oft bunt angelaufen, auf krystallisirtem oder zerhacktem Quarz sitzend, von Braunspath begleitet; auch derbe Massen mit Bleiglanz: *Grube Herrensegen* bei *Schapbach*. — Früher mit Eisenkies, Fahlerz und Barytspath auf der *Grube Wenzel* bei *Wolfach*. In Gesellschaft von Bleiglanz und Hornstein: *Grube Friedrich Christian*. Mit Kupferindig und Kupferglanz: *Grube Haus Baden*. — Als Seltenheit, auf Quarz in kleinen Graupen: *Grube Teufelsgrund* im *Münsterthal*.

Kupferindig, als Überzug auf Kupferkies: *Grube Herrensegen*. — Früher, im Gemenge mit Kupferkies, Bleiglanz und Quarz: *Grube Haus Baden*.

Kupferpecherz, derbe Massen mit Malachit, Kupferkies und Barytspath: *Grube Herrensegen*; daselbst auch in Pseudomorphosen nach Kupferkies. — Kleine Tetraeder,

Pseudomorphosen nach Fahlerz, im Innern erdig (Ziegelerz) auf den Barytspath-Gängen bei *Schriesheim*.

Fahlerz, derb, eingesprengt und in kleinen Krystallen, zumal $\frac{202}{2} \cdot \frac{0}{2}$, sehr reich an Silber und steter Begleiter des Antimonsilbers: *Grube Wenzel* (früher). Mit Speiskobalt und Barytspath: *Grube Sophia*. — Vormalis auch auf den Gruben um *Todtnau* und *Sulzburg*. — Kleine Tetraeder, selten, auf den Barytspath-Gängen: *Schriesheim*.

Kieselkupfer mit Kupferkies und Malachit: *Grube Herrensegen*. — Mit Bleiglanz und kohlensaurem Blei: *Haus Baden*. Vormalis mit Baryt: *Grube David* bei *Wittichen*.

Malachit, faserig, mit Kupferkies, Kupferpecherz und Barytspath: *Grube Herrensegen*; hier auch, jedoch nicht häufig in Pseudomorphosen (kleinen Octaedern) nach Kupferkies; im Innern sind die Krystalle zersetzt, mit Brauneisenstein erfüllt. — Auf Barytspath, als dünner Überzug oder in kleinen Kugeln: *Schriesheim*. — Als Seltenheit in Höhlungen oder auf Klüften von Syenit, auch in Porphyr: *Weinheim*.

Kupferlasur, selten, kleine krystallinische Parthieen im Muschelkalk: *Wiesloch*, *Ubstadt*, *Bruchsal*. — Eingesprengt in buntem Sandstein: *Waldshut*. — Mit Malachit und Kupferkies: *Grube Herrensegen*.

Gediegenes Silber, zarte Blättchen, baumförmige, zackige, ästige, dendritische Gestalten, hauptsächlich

mit Speiskobalt und Barytspath, auch als dünner Anflug auf Granit: *Grube Sophia* bei *Wittichen*. Eingesprengt, manchmal kleine Krystalle, mit Rothgültigerz, Baryt- und Kalkspath: *Grube Wenzel* bei *Wolfach*. — Sehr selten, haar- und moosförmige Gestalten, in Gesellschaft von gediegenem Arsenik, auf Baryt- oder Flussspath: *Grube Teufelsgrund* im *Münsterthal*.

Silberglanz mit gediegenem Silber und Rothgültigerz, als Anflug: *Grube Wenzel*.

Antimonsilber, früher von seltener Schönheit, krySTALLINISCHE und nierenförmige Parthieen, hauptsächlich in Kalkspath eingewachsen, seltener in Barytspath, mit Blei- und Silberglanz: *Grube Wenzel*.

Rothgültigerz, kleine Krystalle, krySTALLINISCHE Parthieen, auch als Anflug auf Granit: *Grube Sophia*. Mit gediegenem Silber, Antimonsilber und Bleiglanz: *Grube Wenzel*. Äusserst selten, kleine Prismen, auf Baryt- oder Flussspath: *Grube Teufelsgrund*.

Schwarzgültigerz: *Grube Anton* im *Heubach* bei *Schiltach* (FROMHERZ). Früher, selten, kleine Krystalle und Blättchen, auf Barytspath: *Grube Wenzel*.

Wismuthsilbererz, eingesprengt in Quarz, in einem lichtegrauen Hornstein, seltener in Flussspath, von Bleiglanz und Kupferkies begleitet: *Grube Friedrich Christian*.

Gediegenes Gold, sehr kleine, feine Blättchen, im Sande des Rheins zwischen *Kehl* und *Daxlanden* bei *Karlsruhe* in einem schwarzen, an Titaneisen reichen Sand.

V. Organische Verbindungen.

Erdöl, erscheint hin und wieder in kleinen Tropfen in Höhlungen und auf Klüften der Liasgebilde: *Malsch*; früher bei *Niedereggenen* im *Breisgau*. Auf Klüften und in Drusen im Dolerit: *Oberschaffhausen*.

Steinkohle: Gegend von *Baden*, *Malschbach*, *Umwege* u. a. O. In der Nähe von Porphy-Kegeln finden sich im Schwarzwald bisweilen kleine, isolirte Ablagerungen von Steinkohle, so im *Lierbachthal* bei *Oppenau*, bei *Hohengeroldseck*. — Die Keuper-Gruppe enthält hie und da Schichten einer, meist sehr kiesreichen Kohle: *Bauschlott*, bei *Pforzheim*, *Dreschklingen* bei *Rappennau*. Pechkohle findet sich im Lias: *Ubstadt*, *Langenbrücken* u. a. O.

Braunkohle in der Molasse-Formation in der Nähe des Bodensees: *Bohlingen*, *Ludwigshafen*, *Markdorf*, am *Schiener Berg* u. a. a. O.

- Achkarren:** Augit.
- Adelhausen:** Chalcedon.
- Aiteren:** Bleiglanz, Kupferkies.
- Albthal:** Orthoklas.
- Allerheiligen:** Pinit.
- Altbreisach:** Bitterkalk, Hyalith, Stilbit, Chabasie.
- Altenbach:** Barytspath, Amethyst, Eisenkiesel, Jaspis, Chalcedon.
- Altenstein:** Serpentin.
- Angeloch:** Kalkspath.
- Auggen:** Bohnerz, Jaspis, Gypsspath, Kalkspath, Pyrrhosiderit.
- Baden:** Quarz, Barytspath, Kalktuff, Pinit, Chiasmolith.
- Badenweiler (Grube Haus Baden):** Bleiglanz, kohlen- und phosphorsaures Blei, Bleivitriol, Mimetesit, molybdänsaures Blei, Bleierde, Blende, Galmei, Kupferglanz, Kupferkies, Kupferindig, Kieselkupfer, Eisenvitriol, Brauneisenstein, Barytspath, Flussspath, Quarz, Hornstein.
- Baierthal:** Bohnerz.
- Bamlach:** Gypsspath.
- Belchen:** Hornstein.
- Berau:** Quarz.
- Berghaupten:** Anthracit.

Beuren (bei Baden): Bergkrystall, Amethyst, gemeiner Quarz, Chalcedon, Karniol, Achat, Plasma, gemeiner Opal, Halbopal, Kascholong und Eisenglanz.

Birkendorf: Quarz, Achat, Karniol, Barytspath.

Bischoffingen: Glasiger Feldspath, Melanit, Hornblende, Phillipsit.

Bötzingen: Analcim.

Brenden: Quarz, Achat, Karniol, Barytspath.

Bromberg: Hyalosiderit.

Bruchsal: Kalkspath.

Brunnadern: Quarz, Karniol, Achat.

Büchenbronn: Barytspath, Flussspath, Brauneisenstein.

Bürgeln: Barytspath, Orthoklas.

Burgheim: Augit, Aragonit, Phillipsit, Wad.

Detzelen: Pinit.

Diersburg: Anthracit.

Dietlingen: Brauneisenstein.

Dinkelberg: Chalcedon, Hornstein.

Donaueschingen: Kalkspath, Bitterspath.

Dossenbach: Chalcedon.

Dossenheim: Amethyst, Quarz, Karniol, Rotheisenstein, Rotheisenrahm.

Dürrheim: Steinsalz, Bitterspath, Blende.

Durbachthal: Brauneisenstein.

Eberstein: Brauneisenstein.

Ehrsberg: Labrador.

Eichstetten: Analcim, Chabasie, Titaneisen, Brauneisenstein, Leberkies.

Eisenbach: Manganit, Psilomelan, Pyrolusit, Kalkuranglimmer, Wad.

Elzach: Turmalin.

Emmendingen: Kalkspath.

Endingen: Hornblende, Phillipsit, Titaneisen, Leberkies.

Ewatingen: Gyps.

Feldberg: Quarz.

Fischenberg: Hornblende.

Forbach: Quarz, Glimmer, Turmalin, Psilomelan, Braun- und Rotheisenstein.

Freiburg: Eisenspath, Barytspath, Turmalin, Talk, Pinit, Eisenkies, Granat, Oligoklas, Arsenikkies, Bol.

Gaggenau: Granat, Turmalin.

Gaussbach: Talk.

Gerlachsheim: Fasergyps.

Gernsbach: Quarz, Holzstein.

Geroldsau: Pinit, Oosit.

Gersbach (früher): Eisenkies, Kupferkies, gediegenes Kupfer, kohlen-saures Blei, Galmei, Allophan.

Geysingen (am Wartenberg): Chrysolith, Phillipsit.

Gönnersbohl bei Hilzingen: Titanit.

Grosssachsen (früher): phosphorsaures und kohlen-saures Blei.

Grunern: Barytspath.

Gunzenbach : Bergkrystall, Amethyst, Quarz, Karniol, Achat, Chalcedon, Plasma, Halbopal, gemeiner Opal, Kascholong, Eisenglanz.

Gündelwangen : Serpentin.

Häg : Labrador.

Handschuchsheim (am Steinsberg) : Quarz, Amethyst, Chalcedon, Karniol, Psilomelan.

Hasmersheim : Gypsspath, Fasergyps, Kalkspath, Steinsalz, Hornstein, Cölestin.

Hauenstein : Turmalin.

Heidelberg (im Granit) : Orthoklas, Turmalin, Glimmer, Beryll, Granat, Apatit, Pinit; (im Sandstein) : Psilomelan, Brauneisenstein, Kalkspath, Barytspath, Wad.

Hemsbach : Baryt.

Hilsbach : Hornstein.

Herthen : Gypsspath.

Hertingen : Bohnerz, Reinerz, Jaspis.

Hoffenheim : Kalkspath, Blende.

Hofsgrund : Bleiglanz, kohlen- und phosphorsaures Blei, Galmei, Zinkspath, SchaaLENblende, Braunspath.

Hohengeroldseck : kohlensaures Blei.

Hohenhöwen (bei Engen) : Gypsspath, Chrysolith, Aragonit.

Hohenkrähen (bei Schlatt) : Amethyst, Titanit.

Hohenstoffeln (bei Hilzingen) : Chrysolith.

Hohentwiel (bei Singen) : Natrolith, Mesotyp, Chalcedon, Quarz, Amethyst, Halbopal.

Höllenthal : Magneteisen.

Horbach: Serpentin.

Hornberg (am Hinterhauenstein): Chrysolith, Hauyn.

Iestetten: Bohnerz.

Ihringen: Bitterkalk, Augit, Hyalosiderit, Hyalith, Chabasie, Brauneisenstein, Ittnerit.

Ittersbach: Bitterspath.

Kandern: Jaspis, Bohnerz, Kalkspath, Gypsspath, Fasergyps, Barytspath.

Kappel (bei Freiburg): Serpentin.

Kappel (bei Lenzkirch): Kieselschiefer, Eisenglanz.

Kapplerthal (Achern): Orthoklas.

Kastel: Saussurit.

Kastelberg: Hornblende.

Katzenbuckel (bei Eberbach): Nephelin, Augit, Mesotyp.

Kenzingen: Barytspath.

Kleinenkems: Jaspis.

Kniebis: Barytspath, Psilomelan.

Königshofen: Barytspath.

Kuterau: Pinit.

Ladenburg: Holzstein.

Lauda: Fasergyps.

Lautenbach: Pinit.

Lenzkirch: Anthracit, Kieselschiefer.

Liel: Bohnerz, Jaspis, Bergkrystall, Kalkspath, Pyrrhosiderit.

Lörrach: Fasergyps.

Lorettoberg (bei Freiburg): Eisenspath, Barytspath.

- Mägdeberg (bei Mühlhausen): Titanit.**
Mahlberg: Chrysolith.
Malsch (bei Wiesloch): Kalkspath, Baryt, Eisenkies.
Maulburg: Glaubersalz, Steinsalz.
Menzenschwand: Titanit?
Mertzhausen: Chalcedon, Hornstein.
Michelbach: Turmalin.
Minseln: Chalcedon.
Möhringen: Bohnerz.
Mösskirch: Bohnerz.
Münsterthal (Erzgänge Teufelsgrund und Schindler): Bleiglanz, Blende, Eisenkies, gediegenes Arsenik, Eisenspath, gediegenes Silber, Rothgültigerz, kohlenaures Blei, Realgar, Kupferkies, Eisenvitriol, Flussspath, Barytspath, Kalkspath, Braunspath, Gypsspath.
Münsterthal (auf St. Trudpert, früher): Federerz.
Münsterthal: Roth- und Brauneisenstein; Orthoklas.
Muggard: Fasergyps.
Murgthal: Orthoklas.

Neckarelz: Kalktuff.
Neuburg, Stift (bei Heidelberg): Eisenkiesel, Baryspath, Psilomelan.
Neustadt: Turmalin, Orthoklas, Epidot, Eisenglanz.
Neuweg: Barytspath, Eisenglimmer.
Neuweier: Bleiglanz, Bleivitriol.
Nordschwaben: Chalcedon.

Oberbergen : Augit, Leucit, Melanit, glasiger Feldspath, ein-
axiger Glimmer, Titaneisen, Apatit, Titanit, Leberkies,
Kaolin, Ittnerit.

Oberbeuren : Albit.

Oberschaffhausen : Kalkspath, Apophyllit, Mesotyp, Bol, Fluss-
spath.

Oberweiler : Barytspath, Flussspath.

Oeflingen : Gyps.

Oosthal : Oosit, Pinit.

Oppenau (am Hauskopf) : Bergkrystall, Plasma, Amethyst,
Chalcedon, Karniol, Achat, gemeiner und Halbopal,
Eisenglanz.

Pforzheim : Stinkquarz, Barytspath, Brauneisenstein, Eisen-
spath, Psilomelan.

Randen : Chrysolith.

Rappennau : Steinsalz.

Reilsheim : Kalkspath.

Reiselfingen : Gyps, Bleiglanz.

Riedlingen : Kalkspath, Faserkalk, Blende, Flussspath.

Riegel : Kalkspath, Bol.

Ringsheim : Bol.

Rippoldsau (früher auf der Leopolds-Grube) : Schwefel.

Rosskopf : Eisenkies, Leberkies.

Rothweil : Leucit, Augit, Melanit, rother Granat, Hornblende,
glasiger Feldspath, Kalkspath, Leberkies, Bol.

- Sanct Blasien** : Kalkspath, Flussspath, Arseniknickel.
- Sanct Märgen** : Eisenkies.
- Sanct Peter** : Holzstein.
- Sasbach** : Augit, Bitterkalk, Aragonit, Magnesit, Hornblende, Chrysolith, Hyalosiderit, Kalkspath, Hyalith, Phillipsit, Apophyllit, Faujasit, Stilbit, Braun- und Rotheisenstein, Ittnerit, Nephelin ?
- Schapbach (Grube Herrensegen)** : Kupferkies, Bleiglanz, Eisenkies, Malachit, Kupferpecherz, Bleivitriol, Kupferlasur, phosphorsaures Blei, Kupferindig, Buntkupfererz, Wad, Barytspath, Quarz, Braunspath.
- Schatthausen** : Kalkspath, Bohnerz.
- Schelingen** : Magneteisen, Pyrochlor, Apatit.
- Scheuren** : Eisenglimmer.
- Schiltach (Grube Anton)** : Speiskobalt, Erdkobalt, Kobaltblüthe, Pharmacolith, Schwarzgültigerz, Kupfer-Urangelimmer.
- Schriesheim** : Barytspath, Eisenkiesel, Chalcedon, Flussspath, Quarz, Baryterde, Psilomelan, Brauneisenstein, Eisenglimmer, Rotheisenrahm, Malachit, Fahlerz, Ziegelerz, Wismuthocker; — Schillerspath; — Granat, Epidot.
- Schweighausen** : Quarz, Achat.
- Schweighof** : Anthracit.
- Schwenningen** : Barytspath.
- Schönau (Schwarzwald)** : Flussspath.
- Schutterthal** : Serpentin.
- Sehringen** : Bleiglanz.
- Sexau** : kohlenaures Blei.

- Sinsheim : Kalkspath.**
Sponeck : Leucit, Wad.
Steinach : Cordierit, Zinkvitriol?
Steinsberg bei Weiler (unfern Sinsheim) : Quarz, Mesotyp.
Stockach : Bohnerz.
Stühlingen : Gyps, Bitterspath.
Sulzburg : Bleiglanz, Zinkspath, Gyps.
Sulzbach : Titanit.
Sulzfeld : rother Thoneisenstein.
Tannenkirch : Bohnerz, Reinerz, Jaspis.
Thiengen : Gyps.
Tiefenbronn : Brauneisenstein.
**Todtmoos : Serpentin, Broncit, Faserkalk, Leberkies, Eisen-
chrom, Talk, Asbest.**
**Todtnau : Bleiglanz, kohlenaures und phosphorsaures Blei,
Flussspath, Chalcedon, Braunspath.**
**Ubstadt : Kalkspath, Faserkalk, Bitterspath, Barytspath, Horn-
stein, Kupferlasur, Wad.**
Uffhausen : Kalkspath.
Villingen : Turmalin.
Vogtsburg : Glimmer, Kalkspath, Perowskit.
**Waldshut; Quarz, Barytspath, Kalkspath; — Karniol, Achat,
Kupferlasur.**
Wasenweiler: Gypsspath, Fasergyps.
Weissenbach (Murgthal) : Glimmer, Turmalin, Granat.

Weinheim : Eisenkies, Psilomelan, Malachit.

Wieden: Pinit.

Wiesloch : Kalkspath, Barytspath, Hörnstein, Kupferlasur; —
Galmei-Gruben : Galmei, Bleiglanz, Aragonit, Allophan,
kohlensaures Blei.

Wildthal : Albit

Wittichen (Gruben Sophia, Neuglück, Joseph, Güte Gottes):
gediegenes Silber, Wismuthkupfererz (Joseph), gediegenes
Wismuth, Speiskobalt, Erdkobalt, Bleiglanz, Fahlerz, Roth-
gültigerz, Pharmacolith, Kobaltblüthe, Arseniknickel, Ni-
ckelblüthe, Realgar, Barytspath, Flussspath, Kalk- und
Braunspath. — Im Granit: Granat.

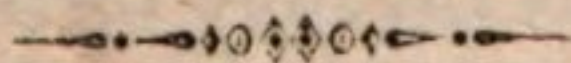
Wittnau (am Geissbühl) : Bitterspath, Kalkspath, Chalcedon,
Hornstein.

Wolfach (Grube Friedrich Christian): Bleiglanz, Kupferkies,
Wismuthsilber, Wismuthglanz, Braunspath, Flussspath,
Kalkspath, Barytspath, Chalcedon.

Wolfach (Grube Wenzel): Antimonsilber, gediegenes Silber,
Bleiglanz, Fahlerz, Rothgültigerz, Schwarzgültigerz, Eisen-
kies, Kupferkies, Antimonglanz, Arseniknickel; Barytspath,
Braunspath, Flussspath, Kalkspath, Gypsspath.

Yberg: Holzstein.

Zähringen : Bleiglanz, Galmei, Zinkspath, Blende, Braunkalk.
Zunsweyer : Anthracit, Graphit.



In gleichem Verlage sind folgende empfehlenswerthe Schriften erschienen:

Abbildungen und Beschreibungen neuer und seltener Thiere und Pflanzen in Syrien und im westlichen Taurus gesammelt von **Th. Kotschy**. Herausgegeben von den DD. **Fenzl, Heckel** und **Redtenbacher**. In 2 Abtheil. Mit 60 Tafeln in Imp.-Quart. Text in gr. 8. fl. 10. — R. 6. — **Blum, Dr. J. R.**, die **Pseudomorphosen** des Mineralreichs. Mit 17 eingedruckten Holzschnitten.

fl. 3. 12 kr. R. 2. —

— — **Nachtrag** zu den **Pseudomorphosen** des Mineralreichs, nebst einem Anhang über die Versteinerungs- und Vererzungs-Mittel organischer Körper.

fl. 2. — R. 1. 7½ sgr.

— — **Lithurgik** oder Mineralien und Gesteine, nach ihrer Anwendung in ökonomischer, artistischer und technischer Hinsicht systematisch abgehandelt. Mit 53 Figuren und 3 Stahlstichen.

fl. 3. 12 fr. R. 2. —

Bronn's Lethaea geognostica oder Abbildung und Beschreibung der für die Gebirgs-Formationen bezeichnendsten Versteinerungen. 3. Auflage bearbeitet von **H. G. Bronn** und **Fr. Roemer**. 1. bis 4. Atlas-Lieferung, Taf. I—XLVII mit Erklärung. Imp.-4.

fl. 12. — R. 7. 13 sgr.

1. bis 4. Text-Lieferung. gr. 8.

fl. 13. — R. 8. 4 sgr.

Bronn, Dr. H. G., **Index palaeontologicus** oder Uebersicht der bis jetzt bekannten fossilen Organismen in alphabetischer und systematischer Ordnung, unter Mitwirkung der Herren Prof. **H. R. Göppert** und **H. v. Meyer** bearbeitet. Velinpapier. In 2 Abtheil. fl. 20. — R. 12. 18 sgr.

1. Abthl. (in 2 Hälften): Nomenclator palaeontologicus, in alphabetischer Ordnung. fl. 10. 48 kr. R. 6. 24 sgr.

2. Abthl.: Enumerator palaeontologicus, in systematischer Ordnung. fl. 9. 12 kr. R. 5. 24 kr.

Bronn, Dr. H. G. und **Dr. J. J. Kaup**, Abhandlungen über die **Gavial-artigen Reptilien** der Lias-Formation. Mit 4 lithogr. Tafeln in 9 Blättern und 1 Vignette. gr. Folio. fl. 5. — R. 3. 5 sgr.

Nachtrag hiezu mit 2 lithogr. Taf. gr. Fol. fl. 3. — R. 1. 22½ sgr.

Bruckmann, Dr. A. G., der **wasserreiche artesische Brunnen** im alpinischen Diluvium des oberschwäbischen Hochlandes zu Isny, in geognostisch-hydrographischer und constructiver Hinsicht. Nebst einem Beitrage zur Kenntniß der Diluvialgerölle der Bodenseegegend. Mit einer lith. Gebirgsdurchschnittszeichnung. fl. 1. 12 fr. — 22½ sgr.

Bühler, G. C. W. v., der laufende Schwamm in den Gebäuden, seine Entstehung, seine Vertilgung und die sichersten Mittel sein Hervorbrechen zu verhindern. Eine naturwissenschaftlich-technische Abhandlung für Architekten, Ingenieure, Kameralisten, Forst- und Landwirth, Bau-, Berg- und Hüttenleute. fl. 1. 45 kr. R. 1. 4 sgr.

Daubrée, A., Scandinaviens Erzlagerstätten. Bearbeitet von **Gustav Leonhard.** Mit 5 Tafeln. fl. 1. 12 kr. — 21 sgr.

Farbentafel zur Naturgeschichte der drei Reiche. Schön illuminirt. 20 kr. 7 sgr.

Forbes, James D., Reisen in den Savoyer Alpen und in andern Theilen der Penninen-Kette nebst Beobachtungen über die Gletscher. Bearbeitet von **Gustav Leonhard.** Mit vielen Holzschnitten, 7 Tafeln und 2 Karten. fl. 4. 48 kr. R. 3. —

Hehl, Bergrath Dr., die **geognostischen Verhältnisse Württembergs.** Mit einer geognost. Karte.

fl. 2. 24 kr. R. 1. 14 sgr.

Jäger, Dr. G. Fr., Beobachtungen und Untersuchungen über die **regelmässigen Formen der Gebirgsarten,** mit Hinweisung auf ihre technische Benützung und auf ihre Bedeutung für die Oekonomie der Natur. Mit 7 lithogr. Tafeln. Imp.-4. fl. 5. — R. 3. —

Jahrbuch, neues, für Mineralogie, Geognosie, Geologie und Petrefaktenkunde, herausgeg. im Verein mit vielen Gelehrten von **Dr. K. C. v. Leonhard** und **Dr. H. G. Bronn.** 1833--1851, mit 159 theils colorirten Tafeln und Karten.

Jahrgänge 1833—1834, (6 Hefte) je fl. 6. — kr. R. 3. 20 sgr.

„ 1835—1840, (6 „) je „ 8. — „ „ 4. 25 „

„ 1841—1851, (7 „) je „ 9. 20 „ „ 5. 20 „

Klee, Frederik, der Urzustand der Erde und die Hypothese von einer stattgehabten Aenderung der Pole, erklärt durch Uebereinstimmung mit Sagen und Nachrichten aus ältester Zeit. Eine geologisch-historische Untersuchung über die sogenannte Sündfluthkatastrophe. Nach der dänischen Handschrift des Verfassers von **Major G. J. v. Jenßen-Zusch.**

fl. 2. 42 kr. R. 1. 22½ sgr.

Leonhard, K. C. v., die **Basalt-Gebilde** in ihren Beziehungen zu normalen und abnormen Felsmassen. 2 Theile. Nebst einem Atlas mit Ansichten und colorirten Durchschnitten in gr. 4°. fl. 14. 24 kr. R. 9. —

Der frühere Subscriptionspreis betrug fl. 10. 48 kr. R. 6. 22½ sgr. und gilt noch für die Abnehmer der Naturgeschichte und populären Geologie.

— — **Geologie** oder Naturgeschichte der Erde auf allgemein faßliche Weise abgehandelt. 5 Bände in 30 Lieferungen, mit

- 97 Stahlstichen, Lithographien und einer Menge eingedruckter Bignetten. Geheftet fl. 24. — R. 15. — sgr.
- In Leinwand gebunden „ 26. — „ 16. 7 $\frac{1}{2}$ „
- Leonhard, K. G. v., geologischer Atlas zur Naturgeschichte der Erde.** Mit 10 Karten und 1 Tafel mit Profilen. Quer-Quart. fl. 3. — R. 1. 25 sgr.
- — **Vulkanen-Atlas zur Naturgeschichte der Erde.** 15 zum Theil colorirte Blätter. Quer-Quart. fl. 2. 42 kr. R. 1. 20 sgr.
- — **Leitfaden zum Unterricht in der populären Geologie oder Naturgeschichte der Erde.** 48 kr. 15 sgr.
- — **Taschenbuch für Freunde der Geologie** in allgemein faßlicher Weise bearbeitet. Erster bis dritter Jahrgang. Mit 5 Stahlstichen, 2 Lithographien und mehreren Zwischendrücken. geb. fl. 6. 24 kr. R. 4. 7 $\frac{1}{2}$ sgr.
- Leonhard, Dr. Gustav, geognostische Skizze des Großherzogthums Baden.** Ein Leitfaden für Vorträge in höheren und Mittelschulen. Mit einer geognostischen Uebersichtskarte. fl. 1. 12 kr. — 22 $\frac{1}{2}$ sgr.
- — **Erläuterungen zur geognostischen Uebersichtskarte von Spanien** von Ez querra del Bayo. 27 kr. 9 sgr.
- Meyer, Herm. v., neue Gattungen fossiler Krebse** aus Gebilden vom bunten Sandstein bis in die Kreide. Mit 4 Tafeln Abbildungen. Imperial-Quart. fl. 2. — R. 1. 5 sgr.
- Meyer, Herm. v. & Dr. Th. Plieninger, Beiträge zur Paläontologie Württembergs,** enthaltend die fossilen Wirbelthierreste aus den Triasgebilden mit besonderer Rücksicht auf die Labyrinthodonten des Keupers. Mit 12 Tafeln Abbildungen. Imp.-4. fl. 8. — R. 5. —
- Murchison, R. J., G. von Verneuil und A. von Keyserling, Geologie des europäischen Rußlands und des Urals.** Bearbeitet von Gustav Leonhard. Mit 1 Stahlstich, 1 colorirten Blatt mit Durchschnitten und 1 geognostischen Karte von Rußland in Farbendruck. fl. 8. 12 kr. R. 5. —
- Nöggerath, Dr. J., Entstehung und Ausbildung der Erde,** vorzüglich durch Beispiele aus Rheinland-Westphalen erläutert. fl. 2. 42 kr. R. 1. 18 sgr.
- Pusch, G. G., Polens Paläontologie** oder Abbildung und Beschreibung der vorzüglichsten und der noch unbeschriebenen Petrefakten aus den Gebirgsformationen in Polen, Volhynien und den Karpathen, nebst einigen allgemeinen Beiträgen zur Petrefaktenkunde und einem Versuch zur Vervollständigung der Geschichte des europäischen Auerochsen. Mit 16 lithographirten Tafeln. in 4^o. fl. 10. 48 kr. R. 6. 20 sgr.

Repertorium, allgemeines, der Mineralogie, Geognosie, Geologie und Petrefaktenkunde, ein Personal-, Real- und Lokal-Index zu „v. LEONHARD's und BRONN's Jahrbuch für Mineralogie, Geognosie, Geologie und Petrefaktenkunde“. Jahrgänge 1830—1839, bearbeitet von J. Lommel.

fl. 3. 20 kr. R. 2. —

„ 1840—1849, bearbeitet von Dr. Giebel.

fl. 2. 24 kr. R. 1. 15 sgr.

Reuss, Dr. A. E., die **Versteinerungen** der **böhmischen Kreideformation**. Mit Abbildungen der neuen oder weniger bekannten Arten, gezeichnet von J. Rubesch. In zwei Abtheilungen mit 51 lithographirten Tafeln in 4.

fl. 24. 18 kr. R. 15. —

Rolle, Fr., vergleichende Uebersicht der **urweltlichen Organismen**, besonders nach ihrem innern Zusammenhang mit denen der jetztlebenden Schöpfung.

fl. 1. 12 kr. — 22½ sgr.

Russegger, J., der **Aufbereitungs-Prozess** Gold- und Silberhaltiger **Pocherze** im Salzburgerischen Montan-Bezirke. Als Beitrag zur Aufbereitungslehre der Pocherze überhaupt. Mit einem Atlas, enthaltend 30 Tafeln Maschinenzeichnungen in gr. Folio. Text in gr. 8.

fl. 12. — R. 7. 15 sgr.

Schenkenberg, F. C. A., die **lebenden Mineralogen**. Adressen-Sammlung aller in Europa und den übrigen Welttheilen bekannten Oryktognosten, Geognosten, Geologen und mineralogischen Chemiker, mit Angabe ihrer interessanteren Werke, Abhandlungen und Aufsätze nebst einem Anhang, Aufzählung und kurze Notizen über alle k. k. Museen und Privat-Sammlungen, Verzeichniss aller Societäten, aller Journale und Zeitschriften in Bezug auf Mineralogie.

fl. 1. 48 kr. R. 1. —

Sedgwick und Murchison, über die älteren oder **Paläozoischen Gebilde** im Norden von Deutschland und Belgien, verglichen mit Formationen desselben Alters in Großbritannien, nebst einer Uebersicht der Fauna der Paläozoischen Gebilde in den Rheinlanden und einer Tabelle der organischen Reste des Devonischen Systemes in Europa von **Archiac und Verneuil**, bearbeitet von **Gustav Leonhard**. Mit 4 Tafeln und 1 geognostischen Uebersichtskarte.

fl. 5. 24 kr. R. 3. 10 sgr.

Bayerische
Staatsbibliothek
München





Leonhard, Gustav,

Die Mineralien Badens nach ihrem Vorkommen

Stuttgart 1852

BHS II G 83

urn:nbn:de:bvb:12-bsb10707324-5